

I10827

ALMANAH AUTO 1974

ALMANAH AUTO

'74



ÎN
ALMANAHUL
AUTO '74
SEMNEAZĂ:

● ION DODU BĂLAN ● VALERIA BOICULESI ● VICTOR BĂNCIULESCU ● PETRE CRISTEA ● MIRCEA CONSTANTINESCU ● MIRCEA COSTEA ● ANDREI DANDESCU ● MARIN DUMITRESCU ● VASILE DOCHIA ● DUMITRU DURAN ● MIRCEA HAER ● VASILE IORDĂCHESCU ● DUMITRU LAZĂR ● OCTAVIAN NICULESCU ● BORIS PAVERMAN ● OTTO REINDL ● LEON SĂRĂTEANU ● MIHAI STRATULAT ● HORIA CONSTANTINESCU-STRIHAN ● MIHAI ȘOIMAN ● CONSTANTIN TINCU ● CĂLIN ADRIAN VASILESCU ● PETRE VEZEANU ● HARALAMBIE VLĂȘCEANU.

La mulți ani 1974

Almanah Auto '74
Editat de redacția
revistei «Autoturism»

Redactori responsabili

— VASILE DOCHIA
— DUMITRU LAZĂR

Prezentarea artistică:

NICOLAE NOBILESCU
NICOLAE NICOLAEȘCU

Prezentarea tehnică:

D. NIȚĂ

Copertile:

HORIA
CONSTANTINESCU-STRIHAN

Tiparul:

COMBINATUL POLIGRAFIC
«CASA SCINTEII»



I 10827

U
1 MAR 2022

Biblioteca „ASTRA”
— SIBIU —

almanah auto

18710

DATE IMPORTANTE -1974

- 24 ianuarie 1859** — Unirea Principatelor române.
- februarie 1933** — Luptele revoluționare ale muncitorilor petroliști și
ceferiști din România.
- 6 martie 1945** — Instaurarea primului guvern democratic în România.
- 8 martie** — Ziua internațională a femeii.
- 31 martie 1893** — Crearea partidului politic al clasei muncitoare din
România.
- aprilie** — 30 de ani de la crearea, din inițiativa PCR, a Frontului
Unic Muncitoresc.
- 22 aprilie 1870** — S-a născut V.I. Lenin.
- 1 Mai** — Ziua solidarității internaționale a celor ce muncesc.
- 2 mai** — Ziua tineretului din Republica Socialistă România.
- 5 mai 1818** — S-a născut Karl Marx.
- 8 mai 1921** — Crearea Partidului Comunist Român.
- 9 mai 1877** — Proclamarea independenței de stat a României.
- 9 mai 1945** — Ziua victoriei împotriva fascismului.
- 1 iunie** — Ziua internațională pentru apărarea copilului.
- 23 August 1944** — Eliberarea României de sub jugul fascist. Sărbătoarea
națională a poporului român.
- septembrie** — 50 de ani de la Congresul al III-lea al Partidului Co-
munist Român.
- 6 octombrie** — Ziua recoltei
- 25 octombrie** — Ziua Forțelor Armate ale Republicii Socialiste Româ-
nia.
- 7 noiembrie 1917** — Victoria Marii Revoluții Socialiste din Octombrie
- 28 noiembrie 1820** — S-a născut Friedrich Engels
- 1 decembrie 1918** — Unirea Transilvaniei cu România
- 30 decembrie 1947** — Abolirea monarhiei și proclamarea Republicii Popu-
lare Române. La 21 august 1965 țara noastră a devenit
Republica Socialistă România.





TOVARĂȘUL NICOLAE CEAUȘESCU
SECRETARUL GENERAL AL PARTIDULUI COMUNIST ROMÂN
PREȘEDINTELE CONSILIULUI DE STAT



NOI PAȘI
PE TREPTELE
PROGRESULUI
ȘI CIVILIZAȚIEI



Statisticile vor evidenția cu exactitate rezultatele pe care le obținem în întrecerea cu timpul, vor consemna că în anul 1973 — an hotărîtor pentru îndeplinirea cincinalului înainte de termen — am produs mai mult, mai bine și mai repede. Căci, în acest an hotărîtor, întregul popor a muncit cu abnegație și dăruire patriotică pentru îndeplinirea obiectivelor programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate, pentru accelerarea progresului economico-social al patriei, pentru realizarea unei economii în pas cu cele mai noi cuceriri ale științei și tehnicii mondiale. Exigența, inițiativa, spiritul creator, lupta împotriva rutinei pentru ridicarea calitativă a muncii în toate domeniile de activitate au constituit coordonate majore ale anului pe care l-am încheiat.

Sub puternicul impuls de energie, generat de Congresul al X-lea și Conferința Națională ale P.C.R., anul '73 a fost anul unor eforturi susținute pentru valorificarea la maximum a resurselor materiale și umane, în vederea îndeplinirii și depășirii angajamentelor asumate de oamenii muncii de la orașe și sate în cadrul entuziastei întreceri socialiste de a realiza planul cincinal înainte de termen. A fost anul marilor inițiative creatoare pentru ca hotărîrile partidului să capete contururi precise pe harta economică a țării, în viața, mereu mai plină de satisfacții și împliniri, a fiecărui cetățean.

În primele 9 luni ale anului 1973, producția industrială a fost superioară celei din 1972 cu 14,7 la sută, depășind prevederile planului pe această perioadă cu peste un miliard de lei. Totodată, municipiul București și unele județe, printre care Suceava, Vaslui, Vrancea și Sibiu, au raportat îndeplinirea planului pe primii trei ani ai cincinalului încă din luna octombrie a acestui an.

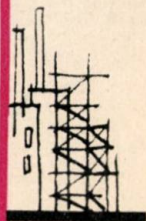
În agricultură, producția de cereale, deși nu a atins nivelul realizat în 1972, este superioară mediei realizate pe anii 1970—1972, ceea ce asigură aprovizionarea în bune condițiuni a întregii populații. La legume s-a obținut cea mai mare producție din istoria legumiculturii românești, iar la struguri producția din 1973 depășește cu aproape 500 mii de tone producția medie pe anii 1970—1972. De asemenea producția de fructe a fost superioară mediilor anilor la care ne-am referit.

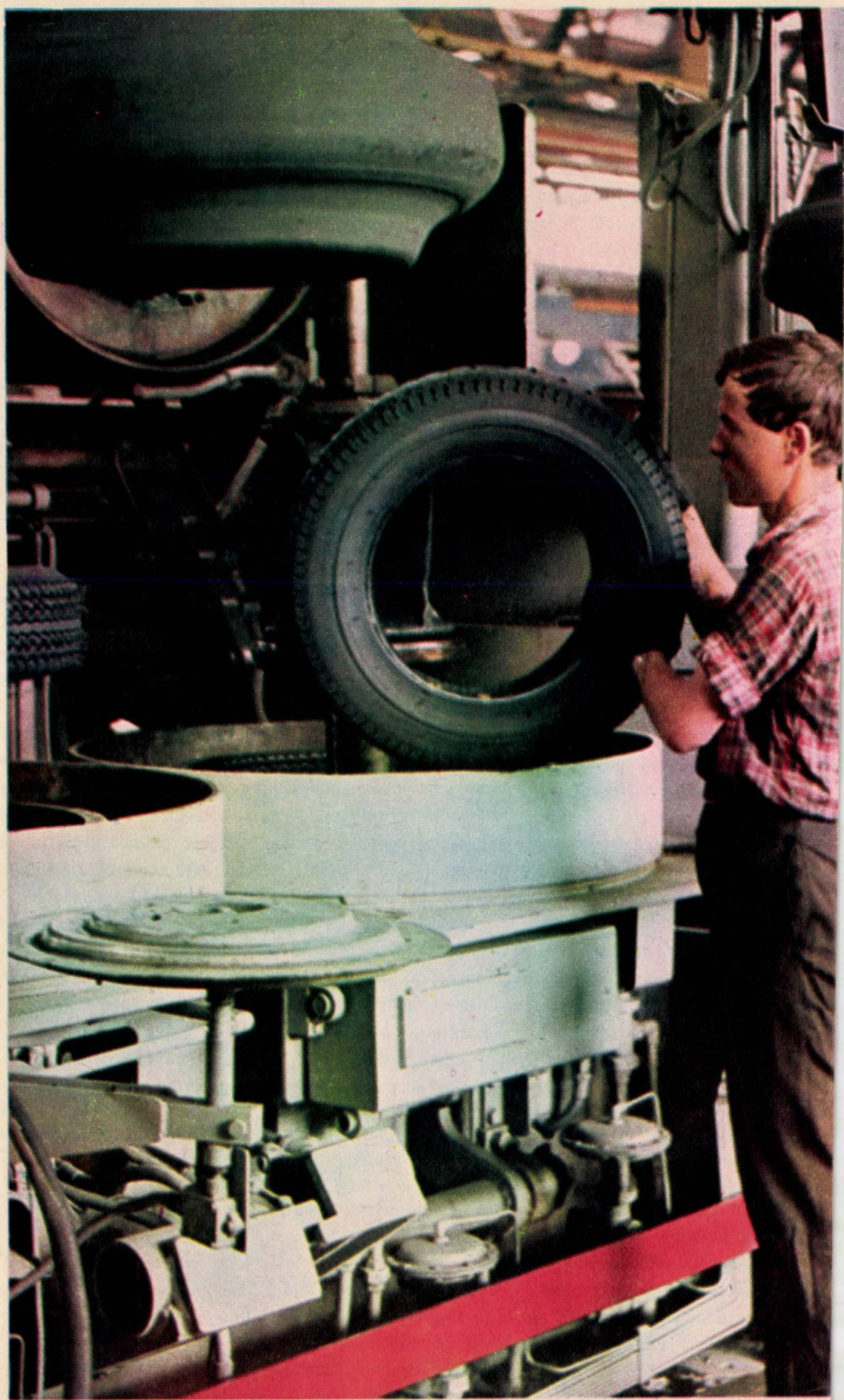
Așadar, în cel de al treilea an al cincinalului s-a muncit cu abnegație și dăruire pentru a da viață mărețelor obiective stabilite de Congresul al X-lea și Conferința Națională ale P.C.R., pentru a asigura îndeplinirea planului cincinal înainte de termen. S-au întreprins o serie de măsuri pentru perfecționarea mecanismului economico-social, a democrației socialiste. Dar tot ceea ce am înfăptuit este destinat omului. Întreaga politică a partidului nostru de construcție a noii orînduirii socialiste are drept scop ridicarea continuă a nivelului de viață material și spiritual al întregului popor.

În conformitate cu hotărîrile ședinței comune din iulie 1973, a Comitetului Central al Partidului, a Consiliului Suprem al Dezvoltării Economice și Sociale și a Consiliului de Miniștri, în cursul acestui an, între 1 august și 1 noiembrie, s-a înfăptuit prima etapă a majorării generale a salariilor prevăzută în actualul cincinal. Veniturile suplimentare ale populației sînt, la nivelul unui an, de 6,5 miliarde lei; salariul mediu real este de 1.397 lei, comparativ cu 1.382 lei prevăzută inițial, realizîndu-se o creștere de 4,5 la sută față de anul 1972. În anul 1974, va începe aplicarea celei de a doua etape a majorării generale a salariilor prevăzută pentru acest cincinal. Salariul mediu se va ridica la circa 1 700 lei, urmînd ca la sfîrșitul cincinalului să ajungă la 1 950 lei, superior prevederilor inițiale. Totodată, ca urmare a măsurilor privind majorarea prețurilor la contractarea animalelor, veniturile țărănimii cresc, începînd din 1973, cu 1,5—1,9 miliarde lei.

Ca cetățeni ai României socialiste trăim puternic sentimentul mîndriei patriotice pentru marele prestigiu al țării pe plan internațional. La afirmarea în lume a politicii noastre externe, meritul incontestabil revine tovarășului Nicolae Ceaușescu a cărui activitate neobosită și plină de pasiune, prin spirit de inițiativă, dinamism și înaltă competență, servește pe deplin interesele poporului român, idealurile de pace și progres social, de colaborare și înțelegere între națiuni, cauza socialismului și comunismului.

Elementul central al politicii externe a României îl reprezintă prietenia trainică și alianța cu toate țările socialiste, legate prin comunitatea orînduirii sociale, prin unitatea țărilor





și a idealurilor revoluționare. În amplificarea și adîncirea colaborării, pe multiple planuri, cu țările socialiste un rol de o importanță deosebită l-au avut contactele directe, întîlnirile și convorbirile tovarășului Nicolae Ceaușescu cu conducătorii de partid și de stat din aceste țări.

Acționînd pe baza principiilor coexistenței pașnice, România dezvoltă larg relațiile pe plan politic, diplomatic, economic, tehnico-științific și cultural cu toate statele lumii. În activitatea sa internațională, țara noastră acordă o importanță deosebită adîncirii continue a relațiilor de colaborare multilaterală cu statele care au pășit recent pe calea afirmării independente, cu țările în curs de dezvoltare din Africa, America Latină, Asia, întăririi solidarității cu mișcările de eliberare națională, cu toate popoarele care luptă pentru afirmarea dreptului lor de a-și hotărî singure destinele.

Prin caracterul, obiectivele și rezultatele sale, vizita tovarășului Nicolae Ceaușescu în mai multe țări ale Americii Latine reprezintă un moment remarcabil, de mare însemnătate, în procesul de continuă extindere și amplificare a relațiilor internaționale ale României socialiste, în activitatea pe care partidul și statul nostru o desfășoară, cu fermitate și consecvență, pentru pace, prietenie și strînsă colaborare între toate popoarele, pentru edificarea unei lumi noi, mai drepte, mai bune.

Vizita președintelui Consiliului de Stat al Republicii Socialiste România în zona Americii Latine se înscrie ca un eveniment de seamă în complexul acțiunilor care au devenit astăzi frecvente în lume, pentru apropiere și cooperare între popoare, în vederea rezolvării problemelor internaționale în spiritul coexistenței pașnice. Această vizită se va răsfrînge pozitiv nu numai asupra legăturilor României socialiste cu aceste țări, dar și asupra întregului ansamblu al relațiilor internaționale.

Comitetul Executiv al C.C. al P.C.R. a dat o înaltă apreciere aportului personal al secretarului general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, la elaborarea și promovarea consecventă a poziției României, la inițiativele luate de țara noastră în vederea încetării imediate a conflictului din Orientul Mijlociu, pentru trecerea fără întîrziere la o reglementare politică care să asigure statornicirea unei păci drepte, trainice în această zonă a lumii. Desfășurarea evenimentelor, semnarea acordului pentru consolidarea încetării focului au confirmat, încă o dată, justițea politicii țării noastre, a străduințelor sale în vederea rezolvării conflictului pe cale politică.

Anul 1974 va marca evenimente de importanță și semnificație deosebite: Congresul al XI-lea al Partidului Comunist Român, care va hotărî liniile directoare ale dezvoltării economico-sociale a patriei în cincinalul următor; Congresul Frontului Unității Socialiste; aniversarea a trei decenii de la eliberarea României de sub jugul fascist — evenimente care vor mobiliza și canaliza toate energiile spre îndeplinirea exemplară și depășirea sarcinilor din planul unic de dezvoltare economică și socială a patriei. Anul 1974 trebuie să marcheze o accentuare a preocupărilor pentru ridicarea eficienței economice, pentru îmbunătățirea calitativă a întregii activități economice.

Îndeplinirea și depășirea obiectivelor prevăzute pentru 1974 impun noi eforturi, noi acte de eroism pentru valorificarea cu maximă eficiență a resurselor materiale care formează baza înfloririi țării, izvorul creșterii bunăstării poporului. Totodată, trebuie să acționăm permanent pentru o cît mai judicioasă utilizare a acestor resurse, să combatem orice manifestare de risipă a consumurilor de materii prime, materiale, combustibili și energie.

Într-un spirit de înaltă exigență, cadrele din economie, muncitorii, inginerii și tehnicienii, toți cetățenii țării trebuie să acționeze cu stăruință și spirit de răspundere pentru dezvoltarea potențialului energetic al țării și gospodărirea eficientă, rațională, a combustibililor și energiei electrice.

Realizarea marilor obiective ale planului de stat pe anul 1974, creșterea gradului de eficiență în toate domeniile de activitate înseamnă, în final, noi pași pe treptele progresului și civilizației.

TREI DECENII DE MĂREȚĂ ISTORIE

Prof. univ. dr. ION DODU BĂLAN

Trei decenii de istorie încărcate de semnificații majore.

Trei decenii de împliniri în care s-au realizat visurile multiseculare ale poporului român, visurile celor mai îndrăzneți luptători pentru libertate și dreptate, pentru suveranitate și independență națională, visurile scriitorilor și poezilor patrioți, ale marilor oameni politici (între care au ars ca niște făclii simbolice viața lui Tudor Vladimirescu, Nicolae Bălcescu, Avram Iancu), visurile clasei muncitoare, în frunte cu comuniștii, visurile și năzuințele întregului nostru popor.

Sînt trei decenii cu adevărat istorice. Istoric pentru că în fiecare clipă, în fiecare ceas, în fiecare zi și-n fiecare colț de țară au avut loc transformări revoluționare fundamentale care au înlăturat exploatarea și asuprirea și au făcut dintr-o țară înapoiață, «eminamente agricolă» — cum le plăcea unora să ne «măgulească» — o țară socialistă, multilateral dezvoltată, în plin avînt constructiv, în care poporul e stăpîn pe soarta sa, proprietarul, producătorul și beneficiarul mijloacelor de producție, administratorul priceput și apărătorul lor curajos, o țară dornică de pace și colaborare, recunoscută ca atare de toate popoarele lumii.

Trei decenii în care s-au produs mutații economice, sociale și spirituale și s-au transformat fața țării și fizionomia morală a oamenilor cît nu le-au transformat o întreagă istorie.

Trei decenii de revoluție.

Trei decenii de construcție.

Trei decenii de luptă aprigă împotriva a tot ceea ce e învechit și retrograd, anacronic, ostil noului și



progresului. Trei decenii de respectare și valorificare creatoare a moștenirii trecutului progresist; trei decenii de inovații în toate domeniile de activitate; trei decenii în care tradiționala omenie românească s-a exprimat tot mai plenar pe coordonatele umanismului socialist. Trei decenii de luptă și strădanii pentru desăvârșirea personalității umane, pentru fericirea omului, pentru respectarea demnității sale. Trei decenii în care prin binefacerile civilizației s-au șters sensibil deosebiri, catastrofale altădată, dintre sat și oraș. Trei decenii în care lungile drumuri pe jos, cu desagii grei în spate, ale omului desculț de la țară au dispărut cu desăvârșire. Curse regulate și elegante leagă satele și orașele între ele. Și ce greu se făceau aceste legături altădată. Am mereu în minte chipul unei ființe dragi care, plecând într-o seară de jos, cu un geamantan greu în mână, la un examen de admitere, a mers toată noaptea cu picioarele goale peste miriști, ajungând istovită în sala de examen. Astăzi, între cele două puncte la care m-am referit circulă de două ori pe zi o cursă vreme de trei ore. E o explozie de mișcare creativă pretutindeni.

Siluețele impunătoare ale fabricilor, uzinelor și hidrocentralelor, ca și ale elegantelor blocuri de locuințe, punctează toate zăările țării. Tractoarele și mașinile agricole moderne au împinzit câmpurile. Muncitorii și țărani, intelectualii își cumpără pe munca lor autoturisme pentru a-și face viața mai ușoară și mai frumoasă, pentru a cunoaște mai repede țara și lumea. Toate acestea, alături de atâtea altele, marchează și ele caracterul cu adevărat istoric al acestor trei decenii, a căror amploare a sporit înzecit și însutit după Congresele al IX-lea și al X-lea ale P.C.R. și după Conferința Națională a partidului al căror program a trasat sarcini esențiale, pe plan național, pentru desăvârșirea construcției socialiste în România. În jurul programului partidului, în jurul conducerii sale, în frunte cu secretarul său general, tovarășul Nicolae Ceaușescu, strâns unită acționează, cu patriotism, întreaga noastră națiune socialistă care își lasă amprenta ei eroică pe înfăptuirile care fac din aceste trei decenii, decenii de măreață istorie.





o prețioasă carte de vizită

Ing. **VASILE IORDĂCHESCU**

PRIM-VICEPREȘEDINTE AL AUTOMOBIL CLUBULUI ROMÂN

După șase ani de activitate închinată automobilismului și turismului auto, Automobil Clubul Român are satisfacția să constate că și-a alcătuit o prețioasă carte de vizită. Reunind într-o mare familie membrii și simpatizanții săi, A.C.R. se prezintă acum ca o asociație bine încheagată, cunoscută pe întreg teritoriul țării și peste hotare, dispunând de o bază tehnico-materială corespunzătoare.

Automobil Clubul Român numără în prezent peste 70 000 de membri, având constituite filiale în toate județele. Aproape 500 de cercuri automobilistice ființează în mari întreprinderi industriale, în ministere, instituții de cultură, în unități din mediul rural, iar un larg activ voluntar sprijină activitatea asociației noastre.

Încă de la înființare, Automobil Clubul Român a depus eforturi pentru întărirea legăturilor cu membrii săi, pentru educarea acestora în spiritul disciplinei automobilistice, pentru sporirea cunoștințelor tehnice și creșterea măiestriei în conducerea automobilului. S-a extins în același timp, acti-

vitatea de servicii și prestări, filialele asociației satisfăcând tot mai larg și mai diversificat cerințele membrilor A.C.R.

Asistența tehnică și cea rutieră se efectuează astăzi cu aparatură și utilaje moderne. În cele 31 de ateliere-garaj ale A.C.R. se asigură în mod gratuit, pentru membrii asociației, verificarea anuală a autoturismelor, se execută la un preț redus teste privind funcționarea motorului, se fac reglaje ale farurilor și frinelor, precum și unele reparații la principalele sisteme și organe ale mașinii etc. Asociația dispune la ora actuală de un număr de peste 60 de mașini de asistență tehnică și mașini-platformă, care intervin pe arterele principale de circulație pentru depanări și remorcări.

Membrilor A.C.R. li se acordă gratuit, în fiecare an, trei depanări de cite o jumătate de oră fiecare și o remorcare pe distanța de 30 km. Spațiul nu ne permite să enumerăm aici larga gamă de servicii și avantaje pe care Automobil Clubul Român o oferă membrilor săi. Reținem doar câteva cifre care conturea-



ză activitatea asociației noastre în anul 1973:

- peste 24 000 de verificări tehnice gratuite
- peste 82 000 km efectuați pentru tractarea sau transportarea autoturismelor rămase în pană (gratuit sau la un preț redus atunci când s-au depășit 30 km.)
- peste 3 200 testări și reglări
- aproape 400 000 km parcurși pentru patrulare pe principalele șosele naționale.

Vorbind despre baza materială și despre activitatea tehnică, nu putem să nu amintim faptul că un grup de specialiști ai asociației au adaptat autoturismul Dacia 1300 în mașină de asistență și tractare. Aceste mașini, echipate corespunzător, sînt folosite pentru asistență tehnică a turiștilor automobiliști români sau străini pe teritoriul țării noastre, însoțesc coloanele de excursioniști români, membri ai A.C.R., în excursiile pe care aceștia le fac peste hotare.

O recentă hotărîre a Comitetului de conducere al A.C.R. stabilește noi măsuri, mai eficiente, pentru îmbunătățirea asistenței tehnice acordate membrilor asociației, punînd accentul pe asistența rutieră. Aceasta presupune lărgirea în continuare a parcului de mașini de intervenție, dotarea lor cu material corespunzător și încadrarea cu personal de înaltă calificare profesională. Se va urmări, în mod special, creșterea operativității intervențiilor, prin înzestrarea mașinilor și echipe-

lor noastre cu mijloace de comunicare prin radio.

Se știe că 1973 a fost anul unor ample acțiuni pentru creșterea siguranței circulației pe drumurile noastre publice. Automobil Clubul Român a depus și va depune eforturi, alături de toate celelalte organe și organizații implicate în aceste acțiuni, pentru îmbunătățirea permanentă a traficului rutier, pentru disciplinarea participanților la circulație, pentru diminuarea numărului de accidente. Am folosit și vom folosi întregul avantaj de mijloace tehnice și de propagandă de care dispunem spre a mări spiritul de răspundere al membrilor A.C.R. în folosirea civilizată a drumului public. Ne vom strădui să menținem la un înalt nivel exigența noastră în verificarea tehnică a autoturismelor, făcînd ca dovezile eliberate de atelierele A.C.R. să rămînă, ca și pînă acum, adevărate certificate de garanție pentru circulația în deplină siguranță a mașinilor verificate.

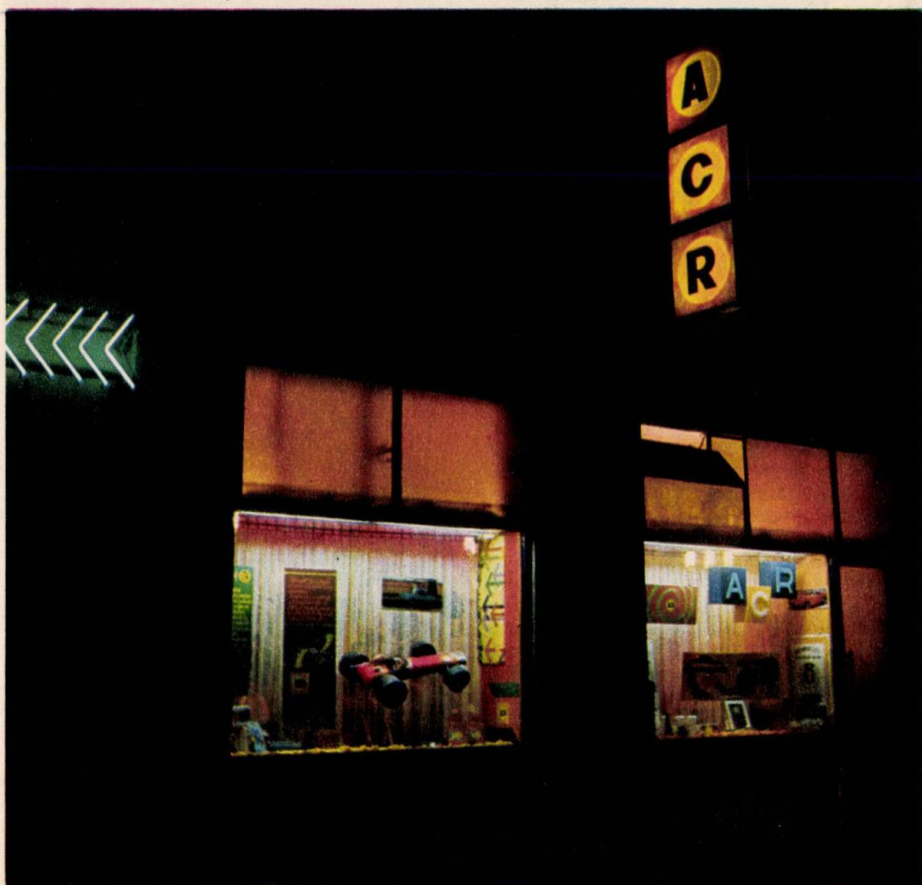
În acest context amintim că pe viitor, operațiunilor clasice de verificare a automobilelor, li se va adăuga și verificarea profilului pneurilor, astfel ca și din acest punct de vedere mașinile trecute prin «filtrul» A.C.R. să prezinte o deplină siguranță pentru circulație. De asemenea, ne vom înscrie în aplicarea hotărîții a prevederilor Legii privind protecția mediului înconjurător, prin testarea

gratuită a nocivității gazelor de eșapament. Aparatura modernă de care dispunem la unele din filialele noastre ne va permite să îndeplinim în condiții optime și această acțiune.

Încă de la începutul anului 1973 s-a preconizat, după cum se știe, trecerea școlilor de șoferi amatori în organizarea Automobil Clubului Român. Aceasta incumbă o răspundere deosebită pentru asociația noastră și, în vederea aplicării ei în practică, au început să se întreprindă pregătirile necesare. Dorim să determinăm în viitor o nouă dezvoltare a procesului instructiv-educativ din școlile de conducători auto amatori, prin aplicarea unor metode pedagogice superioare, astfel ca viitorii șoferi să facă față într-o mai bună măsură traficului rutier modern.

vină în întâmpinarea membrilor lor, pentru organizarea cât mai plăcută și mai instructivă a timpului liber, pentru mărirea eficienței călătoriilor cu automobilul. Au început să devină din ce în ce mai numeroase acum excursiile de sfârșit de săptămână pentru vizitarea unor monumente și locuri pitorești ale țării. La cererea membrilor A.C.R. se organizează excursii în grup cu serviciile asigurate (cazare, masă etc.), precum și sejurul, în sezonul estival, în unele hoteluri de pe Litoral închiriate de asociația noastră. Amintim că în cursul anului 1973 aproape 2 500 de membri A.C.R. și-au petrecut concediul la mare în acest mod.

Ne preocupăm, de asemenea, de organizarea unor excursii cu automobilul (individual, în grup sau cu servicii plătite) peste hotarele



Sediul filialei clujene

Turismul cu automobilul a cunoscut o dezvoltare impetuoasă în ultimii ani în țara noastră. Acest lucru a pus noi sarcini, mai complexe, în fața Automobil Clubului Român. Filialele asociației noastre s-au străduit să

țării. În 1973, aproape 26 000 de turiști au plecat cu mașina în străinătate, prin A.C.R., asigurându-li-se serviciile plătite, precum și valoarea necesară călătoriei.

Activitatea de turism auto va sta și în anul

Filialele A.C.R. se preocupă tot mai intens, în sezonul estival, de organizarea unor excursii, la sfârșit de săptămână, în cele mai pitorești locuri ale țării. În imaginea de mai jos a fost surprinsă o asemenea excursie organizată pe Valea Gurghiului, pentru cercurile automobilistice din județul Mureș. La această acțiune au luat parte peste 3500 autoturisme. Principalul punct de atracție al excursiei l-a constituit «Tîrgul fetelor», unde s-au putut admira și cumpăra, printre altele, frumoase obiecte de artă populară.



1974 în atenția noastră. Ne vom preocupa în mai mare măsură de extinderea excursiilor în grup pentru cunoașterea celor mai pitorești și interesante regiuni ale țării, de organizarea cât mai eficientă — sub aspectul instructiv și recreativ — a excursiilor de sfârșit de săptămână. De asemenea, va exista o mai mare grijă pentru sporirea numărului de locuri pentru membrii A.C.R. în hotelurile de pe Litoral și ne vom strădui să acordăm noi facilități pentru turiștii care călătoresc cu automobilul peste hotare.

Așa cum se știe, asociația noastră organizează și conduce, printr-o federație de specialitate, sportul auto și activitatea competițională de karting. În această privință s-au obținut pînă acum o serie de realizări atît în ceea ce privește sistemul competițional intern, cît și pe linia afirmării alergătorilor români în concursurile internaționale.

Dorința noastră este însă ca pe viitor sportul automobilistic românesc, precum și activitatea de karting, să-și găsească un teren mai propice de dezvoltare, începînd cu întrecerile simple, deschise celor mai largi mase de iubitori ai automobilului și pînă la concursurile de nivel republican. Kartingul și automobilismul sportiv românesc trebuie să constituie mijloace eficiente de educare a tineretului, de familiarizare a lui cu tehnica, de creștere a măiestriei în conducerea automobilului.

Faptul că în mișcarea turistică internațională turismul auto deține o pondere deosebit de importantă, a determinat Automobil Clubul Român să înființeze o întreprindere de

turism internațional automobilistic, cunoscută sub numele de Touring-A.C.R. La serviciile acestei întreprinderi apelează acum numeroși turiști străini, fapt pentru care rezultatele ei economice sînt din ce în ce mai fructuoase.

O intensă activitate desfășoară asociația noastră și pe planul relațiilor internaționale, domeniu în care și-a cîștigat un binemeritat prestigiu. Automobil Clubul Român este afiliat la Alianța Internațională a Turismului (A.I.T.) și la Federația Internațională a Automobilului (F.I.A.), întreținînd legături cu principalele automobil-cluburi europene. Ca o recunoaștere a meritelor sale, A.C.R. face parte din Consiliul de Administrație al A.I.T., iar reprezentantul său a fost ales în Comitetul Director și președinte al Comisiei Internaționale de Turism al acestei organizații mondiale care, după cum se știe, grupează 143 de automobil și touring-cluburi de pe întregul glob.

Mobilizat de avîntul cu care întregul nostru popor înfăptuiește, sub conducerea partidului, marelui plan de edificare a societății socialiste multilateral dezvoltate, activul Automobil Clubului Român nu va precupeți nici un efort pentru a se achita de misiunea ce i-a fost încredințată. Sîntem cu toții conștienți că în munca noastră este mereu loc de mai bine, că avem datoria să ne gîndim și să acționăm permanent în direcția organizării mai eficiente a activității automobilistice din țara noastră. Cartea de vizită pe care Automobil Clubul Român și-a alcătuit-o, realizările sale de pînă acum, constituie o bază de plecare, un imbold spre noi succese.



Noua bază de asistență tehnică a Filialei ACR Maramureș.



- Filiala A.C.R. Prahova dispune de un complex tehnic compus dintr-un atelier pentru remedieri mecanice, o hală de revizii, o vopsitorie, o spălătorie cu rampă. Complexul este încadrat cu personal de specialitate, care stă permanent la dispoziția auto-mobilistilor prahoveni, membri ai asociației noastre.

- Baza de asistență tehnică a Filialei A.C.R. Constanța este dotată, printre altele, cu cele mai moderne aparate de control și reglaj. Rampa de verificare și spălare a automobilelor, existentă aici, este pusă gratuit la dispoziția membrilor asociației. La această bază apelează și turiștii străini care vizitează Litoralul românesc.





IANUARIE

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

METEO

În luna ianuarie a anului 401, Dunărea și Marea Neagră au fost complet înghețate. Pătura de gheață era atât de groasă încât timp de 20 de zile oamenii mergeau călări din Histria până la Bosfor.

Un asemenea fenomen s-a repetat după 315 ani, în ianuarie 716, când zăpada depusă pe podul de gheață, ce acoperea integral Marea Neagră, atingea grosimea de 30 de picioare.

În ultimul secol, cea mai rece lună ianuarie, pentru regiunile noastre, a fost cea din 1942, când s-a înregistrat și cea mai scăzută temperatură de $-38,5^{\circ}$, produsă la Bod, în noaptea de 24—25 ianuarie.

Cel mai cald ianuarie a fost în 1539, când violetele și albastrele erau înflorite în Transilvania.

COMPETITII

- 11—19. A 43-a ediție a Raliului Monte-Carlo. Această veche întrecere automobilistică, înființată în anul 1911, se organizează în afara campionatului mondial. La ea au dreptul să participe automobile ce fac parte din grupele: 1 (turism), 2 (turism special), 3 (GT), 4 (GT special) și 5 (sport)
- 27. Marele Premiu al Argentinei pentru automobile de formula 1. Proba contează în campionatul mondial al piloților, o dată cu ea începând cea de a 25-a ediție a acestei importante competiții



O mașină pe traseul Raliului Monte-Carlo. Cea mai renumită întrecere rutieră, desfășurată întotdeauna în ianuarie, îi supune la grele încercări pe competitori.

calendar '74 auto

FEBRUARIE

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

METEO

În februarie 718 a căzut zăpadă enormă în Valea Dunării și în toată Peninsula Balcanică, acoperind Constantinopolul cu un strat mare de omăt, care nu s-a topit timp de 100 de zile.

După 11 secole, în 1817, o zăpadă nemai-pomenit de mare a căzut în Transilvania, așa încît la Brașov nu s-a topit pînă la sfîrșitul lunii aprilie. După 136 de ani, fenomenul se repetă cu o intensitate mai mică, la sud de Carpați, unde, în februarie 1953, un viscol violent depune troiene mai mari de 3 metri în multe puncte din bazinul inferior al Dunării.

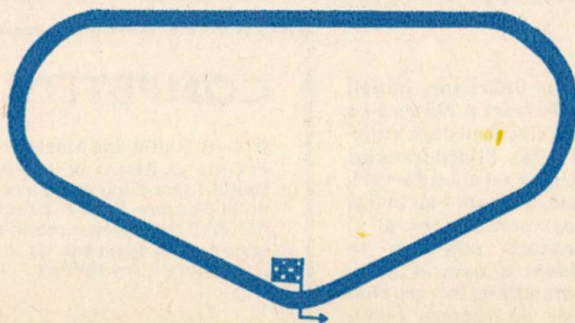
Una din cele mai reci luni februarie a fost cea din 1929, cînd temperatura a scăzut la: —38° la Virful Omu, —35° la Gheorghieni și —26° la Sulina. În acea lună a crăpat de ger scoarța copacilor bătrîni și la unii oameni au plesnit vasele sangvine (fenomen medical destul de rar).



1973 a fost anul apariției automobilului Dacia 1300 break. Derivată din modelul Dacia 1300 berlină, noua versiune este destinată iubitorilor de camping, producătorilor agricoli, întreprinderilor de taxiuri, transportului rapid la domiciliu al unor produse industriale și alimentare etc. Dacia 1300 break și-a făcut un bun renume la export.

COMPETIȚII

● 1—3. Raliul Arctic (competiția face parte din campionatul european) ● 3—4. Cursa de 24 de ore de la Daytona (cu această întrecere începe, în fiecare nou sezon, campionatul mondial al mărcilor). ● 14—17. Raliul Suediei (competiția contează în campionatul mondial de raliuri). ● 16—17. Raliul Costa Brava (probă în campionatul european).



Circuitul Daytona. Lungime: 2,5 mile. Record: Mark Donohue (Ferrari) 218 km/h.

calendar '74 auto

MARTIE

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



METEO

Una din cele mai geroase luni martie a fost în anul 588, când Europa s-a găsit aproape în întregime acoperită cu o pătură groasă de zăpadă, ce a prelungit iarna până în a doua lună a primăverii. În schimb, în martie 1420 vremea a fost atât de călduroasă, încât trandafirii au înflorit pretutindeni.

După o iarnă destul de blândă, la 31 martie 1707, când nimeni nu se mai aștepta, a căzut o zăpadă neobișnuit de mare. După 127 de ani, fenomenul s-a repetat și, la 31 martie 1834, pe o temperatură de -8° , a început să ningă abundent.

Asemenea ninsori târzii în luna martie au mai căzut în: 1900, 1915, 1931, 1933, 1949, 1958 și 1973.

Cel mai friguros martie, din ultimul secol, a fost în 1875, când temperatura, în multe puncte din țară, a coborât sub -25° .

În luna lui mărtisor, bolizii de curse Ferrari și Matra s-au întâlnit pe circuitul de la Vallelunga (Italia). Piloții francezi i-au învins pe cei ai lui Ferrari, la el acasă, așa cum i-au învins și în clasamentul general al campionatului mărcilor. În 1973, Matra a devenit campioană mondială, întrerupând lungul șir de succese recoltate de constructorul din Maranello.

COMPETIȚII

● 1—3. Raliul San Marino (campionat european) ● 2. Marele Premiu al Africii de Sud F 1 (campionat mondial) ● 7—10. Raliul Lyon-Charbonnières (campionat european) ● 10. Cursa de la Mallory Park F 2 (campionat european) ● 19—24. Raliul TAP (campionat mondial) ● 24. Cursa de 4 ore de la Monza (campionat european de turism) ● 31. Cursa de la Ampus-Dranguignan (campionat european de munte).





APRILIE

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

METEO

În aprilie 1228, din cauza căldurilor mari din lunile anterioare, s-au putut secera grânele din centrul și sud-estul Europei. După 18 ani de la acest fenomen rar, la 25 aprilie 1246, a căzut zăpadă mare însoțită de ger care a distrus toată vegetația.

La 26 aprilie 1593, o furtună grozavă, cu tunete și grindină, a aprins și ars toată Cetatea Branului. În aprilie 1700 a căzut în Transilvania o zăpadă groasă de patru coți, care a speriat toată lumea și a distrus toate grânele, încât a trebuit să se aducă piine din Valahia.

La 20 aprilie 1712, o furtună cu trăsnete a aprins o casă din Iași. Focul s-a întins la toate clădirile din Ulița-Mare, ajungând pînă la Curțile Domnești. Lumea abia a scăpat fugind pe malul Bahluiului.

În ultimul secol, cel mai friguros aprilie a fost în 1893, cînd vremea a avut aspect de iarnă.

COMPETIȚII

● 5—6. Raliul Firestone (campionat european) ● 6—7. Cursa de la Hockenheim F 2 (campionat european) ● 7. Cursa de la Atlanta-S.U.A. (campionat mondial mărci) ● 11—14. Circuitul Irlandei (campionat european raliuri) ● 14. Cursa de la Salzburg (campionat european turism) ● 11—15. Raliul Safari (campionat mondial) ● 25. Cursa de 1 000 km de la Monza (campionat mondial mărci) ● 28. Marele Premiu al Spaniei F 1 (campionat mondial). ● 27—28. Criteriul alpin (campionatul european de raliuri). ● 28. Cursa de la Thruxton (campionatul european de turism).



Raliul Safari a împlinit două decenii de existență. În aprilie 1973, el a fost cîștigat de echipajul Mehta-Drews pe o mașină japoneză Datsun 240 Z.

calendar '74 auto

MAI

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

METEO

La 13 mai 1125 a căzut în Transilvania o ninsoare cum nu s-a mai pomenit, fenomenul repetându-se la 19 mai 1601. Această a doua ninsoare a avut loc pe vremea când ciurma se răspindise pînă în nordul Moldovei.

Ninsori tîrzii de mai s-au semnalat de multe ori în decursul vremii, dar în special în 1805, cînd omătul a fost deosebit de abundent.

În mai 1691 s-a produs la București o furtună violentă și unul din trăsnete a căzut în Curtea Domnească, în turnul cu pulbere, care a explodat înfricoșînd tot poporul. Tot în acel an, la 24 mai, în zona Brașovului, a căzut o grindină care a distrus păduri întregi și toată vegetația, depunîndu-se într-un strat de gheață gros de jumătate de metru.

Luna mai a anului 1735 a fost cea mai ploioasă, deoarece a plouat în fiecare zi.

Cele mai mari ploi, care au determinat inundații cu caracter catastrofal, au căzut în 1897 și 1970.

COM- PETIȚII

● 5. Cursa de 1000 km de la Spa (campionat mondial mărci) ● 5. Cursa de la Pau F 2 (campionat european) ● 5—11. Raliul lălelelor (campionat european) ● 9—12 Raliul Iugoslaviei (campionat european) ● 5—25. Raliul Cupei Mondiale (Londra-München) ● 10. Cursa de la Brno (campionat european de turism) ● 12. Marele Premiu al Monaco F 1 (campionat mondial) ● 19. Cursa de 1000 km de pe Nürburgring (campionat mondial mărci) ● 26. Marele Premiu al Belgiei F 1 (campionat mondial) ● 26. Cursa de la Montseny (campionat european de munte). ● 24—26. Raliul Wiesbaden (campionat european) ● 27. Cursa de la Thruxton (campionat european mărci pînă la 2 litri).



«Pop-cross», așa și-au intitulat inițiatorii acest gen de întreceri în teren accidentat, cu automobile Citroën. Concursurile — precizează regulamentul — se pot organiza nu numai în luna mai, ci și în tot cursul anului...





IUNIE

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



În iunie, pe pista de la Mantorp Park (Anglia) mașinile BMW și-au continuat șirul de victorii soldate cu un titlu european. Și cînd te gîndești că aceste automobile (și campionatul lor) se numesc «de turism».

METEO

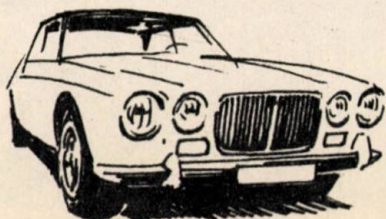
Se știe că în luna iunie cad cele mai mari ploi din ținuturile noastre. Totuși, în iunie 1539, a fost o secetă atît de mare încît au năvălit nori uriași de lăcuste care au tocat tot ce mai era verde pe cîmpii.

Secete mari s-au mai produs în 1665, 1866, 1883, 1927 și 1945.

La 16 iunie 1774 a căzut la Codlea o mare grindină, greloanele cîntărind aproape o jumătate de kg.

La 19 iunie 1906 asupra Tecuciului s-a revărsat o ploaie care a dat în 14 minute 99 litri de apă pe metrul pătrat.

Cele mai mari ploi s-au înregistrat în iunie 1940, la Gruia (Oltenia), unde s-au totalizat 582 litri pe metrul pătrat. Cea mai ridicată temperatură de iunie s-a înregistrat la București la 20 iunie 1918. Ea a fost de 40,3°.



COMPETIȚII

● 2. Cursa de la Zeltweg F2 (campionat european) ● 2—6. Raliul Scoției (campionat european) ● 9. Marele Premiu al Olandei F1 (campionat mondial) ● 9. Cursa de la Mont Ventoux (campionat european de munte) ● 13—15. Raliul Semperit (campionat european) ● 15—16. Cursa de 24 de ore de la Le Mans (campionat mondial mărci) ● 18—23. Raliul Acropole (campionat mondial) ● 30. Cursa de la Rouen F2 (campionat european) ● 30. Cursa de la Trento-Bondone (campionat european de munte).





IULIE

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

METEO

La 23 iulie 1590, după o mare eclipsă de soare, care a început la ora 9 dimineața, a urmat una din cele mai lungi și mai distrugătoare căderi de grindină. Fenomenul s-a produs în Țara Birsei.

În iulie 1718, din cauza secetei și a unor călduri foarte mari, s-au aprins și au ars pădurile din jurul Brașovului. Între 20 și 31 iulie 1779, ploi și furtuni cu ruperi de nori au produs inundații grave: tot cimpul dintre Cristian-Ghimbay-Brașov era o mare de ape, adîncă de mai mulți coți.

La 26 iulie 1804 un uragan cu ploaie torențială, grindină și trăsnete, a înspăimîntat, timp de 6 ore, pe toți locuitorii din Transilvania.

Una din cele mai mari averse din lume s-a produs la 7 iulie 1889, la Curtea de Argeș. În 20 de minute au căzut 204,6 litri de apă pe metrul pătrat, stabilindu-se recordul de 10,2 litri de apă de ploaie pe minut.

COMPETIȚII

- 5-7. Raliul Vltava (campionat european) ● 7. Marele Premiu al Franței F 1 (campionat mondial)
- 7. Cursa de la Cesaua-Sestriere (campionat european de munte) ● 14. Cursa Atlanta-S.U.A. (Can-Am). ● 21. Marele Premiu al Angliei F 1 (campionat mondial) ● 21. Cursa de 24 ore de la Spa (campionat european turism) ● 27. Cursa de 6 ore de la Watkins Glen (campionat mondial mărci) ● 28. Cursa de la Mantorp Park F 2 (campionat european).



Pe Nürburgring, în mijlocul verii. Start în campionatul european pentru automobile de formula 2

calendar '74 auto

AUGUST

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

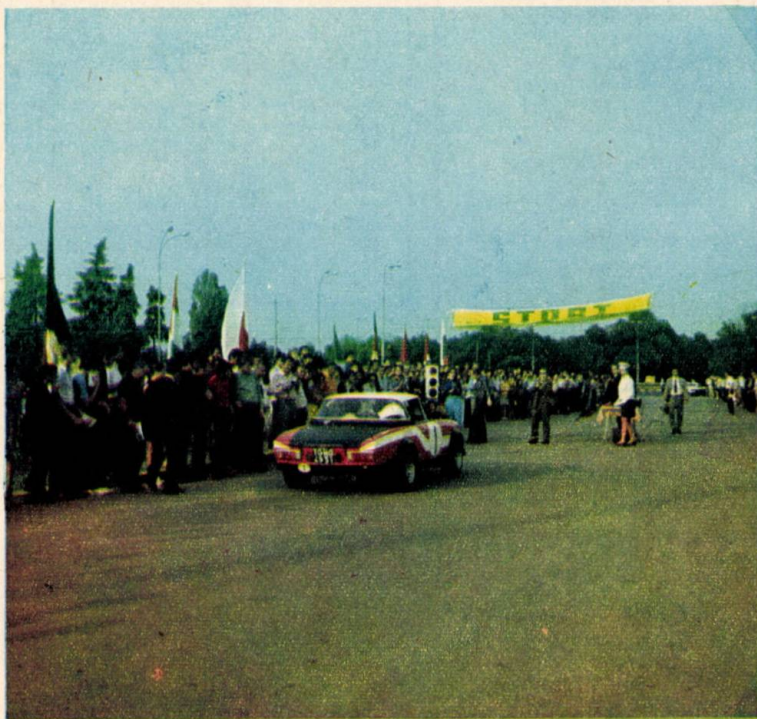
METEO

La 24 august 358 s-a produs o furtună grozavă, cu vijelie puternică, pe Marea Neagră; la amiază s-a făcut întuneric ca noaptea. În acest timp, Cîmpia Dunării, Macedonia și Asia Mică au fost zgîlțuite de un violent cutremur, care a distrus în întregime Nicomedia.

În august 994, seceta a atins asemenea proporții încît nu numai Dunărea, dar toate fluviile din Europa au secăt. Același fenomen se repetă în 999 și 1000, precum și în 1595, cînd niciun izvor nu mai avea apă și cînd copacii s-au uscat. Toamna s-a arat pe fundul lacurilor și bălților.

Iată și alte fenomene excepționale din secolul nostru: în 1937 au căzut, la Nădrag, 488 litri de apă; în numai două zile (29—30 august 1924) au căzut la Letea, în Delta Dunării, 691,6 litri de apă, aceasta fiind cea mai mare ploaie din țară.

La 10 august 1951 temperatura a atins la Movila Miresii (Jud Brăila) valoarea de 44,5 (recordul absolut pe țară în această materie).



A 9-a ediție a Raliului Dunării a fost găzduită de țara noastră. Competiția a contat ca etapă în campionatul european de raliuri.

COMPETIȚII

● 2—4. Raliul Dunării (campionat european) ● 2—4. Raliul celor 1 000 de lacuri (campionat mondial). ● 3—4. Marele Premiu al R.F. Germania F 1 (campionat mondial) ● 11. Cursa de la Mid Ohio (Canam). ● 11. Cursa de la Karlskoga (campionat european mărci pînă la 2 litri). ● 11. Cursa de la Zolder F 2 (campionat european) ● 11. Cursa de la Zandvoort (campionat european de turism) ● 18. Marele Premiu al Austriei F 1 (campionat mondial). ● 18. Cursa de la Thruxton (campionat european GT). ● 25. Cursa de la Elkart Lake-S.U.A. (Can-Am). ● Cursa de la Vallelunga F 2 (campionat european). ● 28. Raliul Baltic (campionat european) ● 30—31. Raliul Cordatic (campionat european).



calendar '74 auto

SEPTEMBRIE

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

METEO

La 8 septembrie 1347, un val de frig neașteptat s-a produs în Europa Centrală, de unde s-a propagat pînă la Gurile Dunării. Același fenomen s-a repetat la 29—30 septembrie 1392, cînd boabele de struguri au fost transformate în bile de piatră.

La 29 septembrie 1462, o zăpadă abundentă a acoperit toată Transilvania.

La 24 septembrie 1601, în ținutul Brașovului au pătruns mulți urși mari și slabi, veniți din pădurile Valahiei. După ce au făcut mari pagube, ei s-au retras spre pădurile Bistriței.

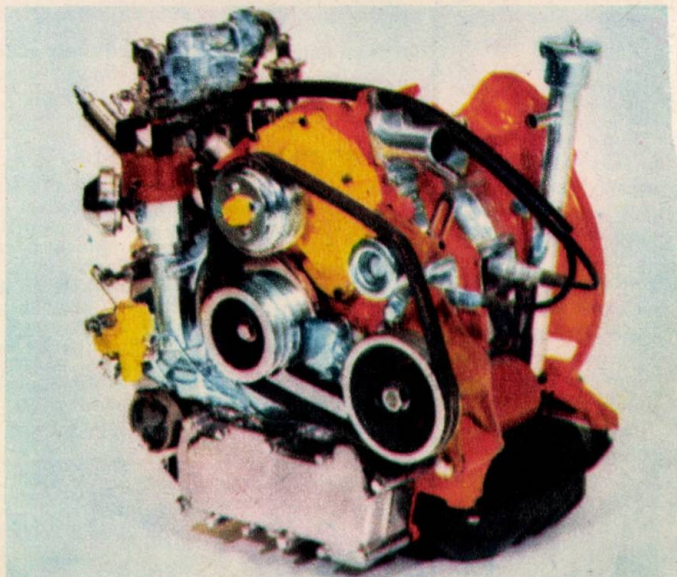
O grindină mare, căzută la 7 septembrie 1750, a distrus localitatea Prejmer.

O lună septembrie deosebit de rece a fost cea din 1862, iar una foarte caldă s-a înregistrat în 1946 cînd la Strehaia termometrele au urcat pînă la 43,5°.



COMPETIȚII

- 1. Cursa de la Monza (campionat european GT) ● 1. Cursa de pe circuitul Paul Ricard (campionat european de turism)
- 8. Marele Premiu al Italiei F 1 (campionat mondial) ● 11—15. Raliul Alpilor Austriei (campionat mondial) ● 22. Marele Premiu al Canadei F 1 (campionat mondial) ● 22. Cursa de la Silverstone (campionat european de turism) ● 29. Cursa de la Brands Hatch (campionat mondial mărci) ● 29. Cursa de la Zandvoort (campionat european GT)



Una din noutățile tehnice ale anului 1973: motorul Comotor ce echipează automobilul Citroën G.S. birotor. Mașina a fost prezentată în septembrie la Salonul de la Frankfurt.



OCTOMBRIE

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



După Marele Premiu al S.U.A., desfășurat la Watkins Glen în octombrie, scoțianul Jackie Stewart s-a retras din competiții. În palmaresul său sînt înscrise 27 de Mari Premii cîștigate.

METEO

În octombrie 542, vremea a fost atît de caldă cît fructele s-au copt a doua oară în toată Europa.

La 1 octombrie 763, a început cea mai teribilă iarnă pe care a cunoscut-o Europa: au înghețat deodată toate riurile și mările, inclusiv Marea Neagră și Dardanelele.

Din 14 septembrie și pînă la sfîrșitul lui octombrie 1058, a nins fără întrerupere în regiunea Dunării inferioare.

Între 10 și 16 octombrie 1641, un ger cumplit, cu ninsoare și vînt tare, a cuprins toată Transilvania și Valahia, făcînd numeroase victime omenești și pagube materiale. Un viscol mare și greu s-a produs și în octombrie 1738.

În octombrie 1834, în Țările Românești era o vreme caldă cu ploi de vară ce au făcut să înverzească iarba.

Luna octombrie a anului 1920 a fost foarte friguroasă, iar cea a anului 1932 foarte călduroasă.

COMPETIȚII

• 3—6 Raliul San Remo (campionat mondial) • 4—5 Raliul München-Viena-Budapesta (campionat european) • 6. Marele Premiu al S.U.A. pentru mașini F1 (campionat mondial) • 6. Cursa de 4 ore de la Jaramă (campionat european de turism) • 6. Cursa de pe Feleac (campionat european de munte) • 18—20. Raliul celor 1 000 de minute (campionat european) • 20. Cursa de 1 000 km de la Buenos Aires (campionat mondial mărci) • 25—27. Raliul Spaniei (campionat european) • 27. Cursa de la Riverside (Can-Am).



NOIEMBRIE

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

METEO

La 9 noiembrie 1420 a căzut zăpadă atît de abundentă, încît acoperişurile multor case s-au prăbuşit sub greutatea ei.

În noiembrie 1711, ploile mari care au căzut în Moldova au dus la inundaţii catastrofale, în urma cărora mulţi oameni au pierit.

În timpul războiului Crimeei, la 14 noiembrie 1854, un uragan a distrus flota anglo-franceză din portul Balaklava. Între vasele distruse se afla şi «Henri IV», vasul amiral. În urma anchetei ordonată de Napoleon al III-lea, astronomul Le Verrier a ajuns la o concluzie ce constituie şi azi baza metodei de prevedere a timpului pe scurtă durată.

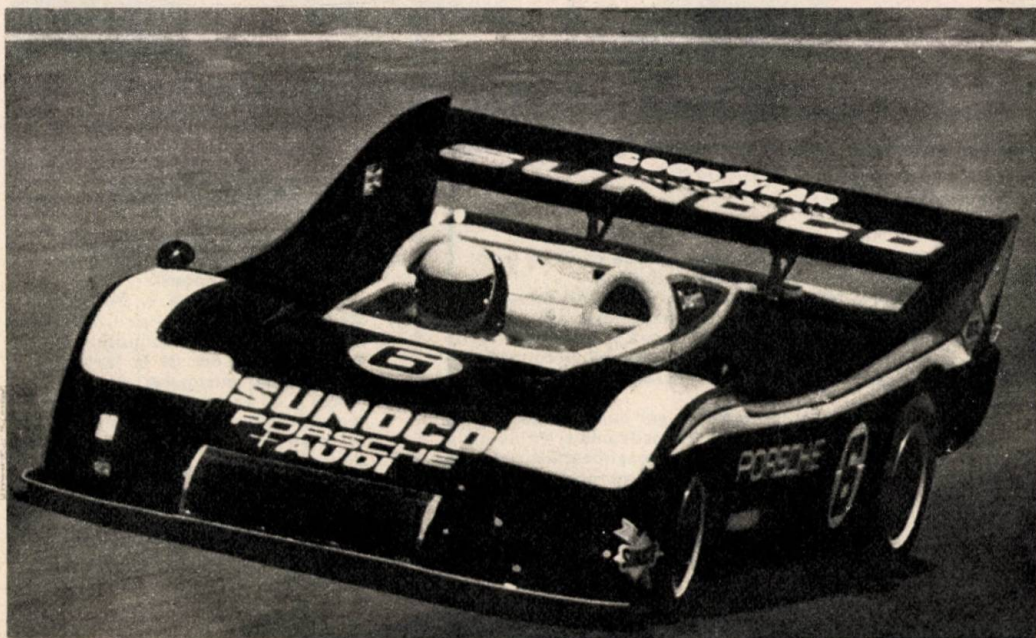
În anii 1856 şi 1862, lunile noiembrie au fost foarte friguroase, cu caracteristici de iarnă, temperatura coborînd pînă la $-27,4^{\circ}$. În noiembrie 1870 şi 1926 vremea a avut aspect de vară, temperatura atîngînd $30,5^{\circ}$ la Călăraşi.

COMPETIȚII

●1-3. Raliul Andernacht Saint-Amand les-Eaux. Competiția este înscrisă în campionatul european. Regulamentul permite înscrierea în cursă a mașinilor făcînd parte din grupele turism, turism special, GT, GT special și sport ●1-4. Raliul «Of the rideau Lakes». Întrecerea se organizează în Canada și face parte din campionatul mondial. Din acest motiv, la ea nu pot lua parte mașinile sport ●15-20. Raliul Marii Britanii. Este penultima probă a campionatului mondial și la ea participă în special piloți din țările nordice.

În 1973, această competiție a fost dominată de mașinile Ford-Escort, care au cîștigat primele trei locuri în clasamentul general. Pe primul loc s-a clasat experimentatul echipaj Makinen-Liddon.

Acest Porsche Turbo are sub capotă peste... o mie de cai putere! Cu ajutorul lui, Mark Donohue a cîștigat campionatul Can-Am, ediția 1973.





DECEMBRIE

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					



Anul 1973 i-a adus lui Eugen Ionescu-Cristea un al patrulea titlu de campion național de viteză în coastă.

Felicitări și noi succese!

METEO

În decembrie 1415 vremea a fost atât de caldă încât pomii au înflorit. Același fenomen s-a repetat și în 1610, când a fost un timp nemaipomenit de călduros.

La 6 decembrie 1733 a început în Moldova o iarnă grea cu geruri, ninsori și viscole mari, care au ținut până la 20 martie. În acea iarnă mulți bejenari și-au pierdut viața.

În anii 1865 și 1871 lunile decembrie au fost foarte friguroase, înregistrându-se și geruri de -33° . În 1861 și 1950 vremea a fost foarte caldă în decembrie, semnalându-se temperaturi de $+22^{\circ}$.

Cele mai abundente precipitații au căzut în decembrie 1915, când în comuna Poienile de sub Munte s-au totalizat 265 litri de apă de metrul pătrat.

Rubrica «Meteo» este realizată de **N. TOPOR**

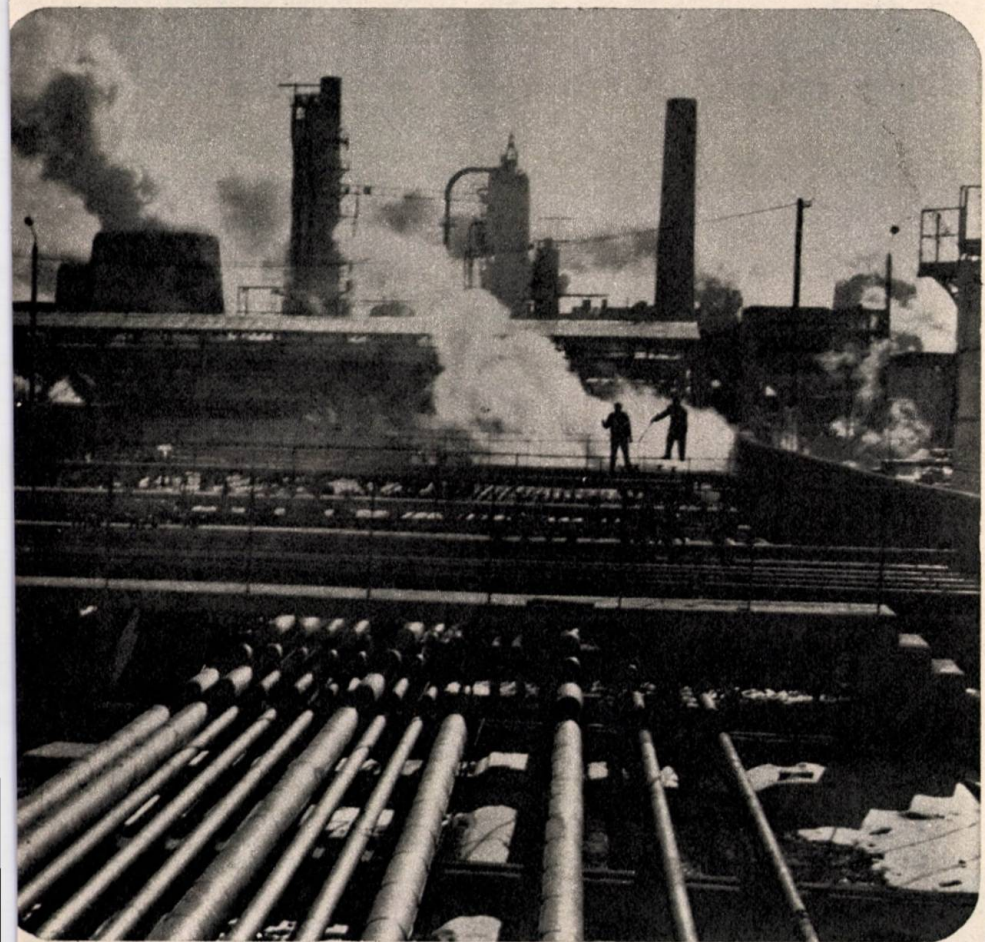
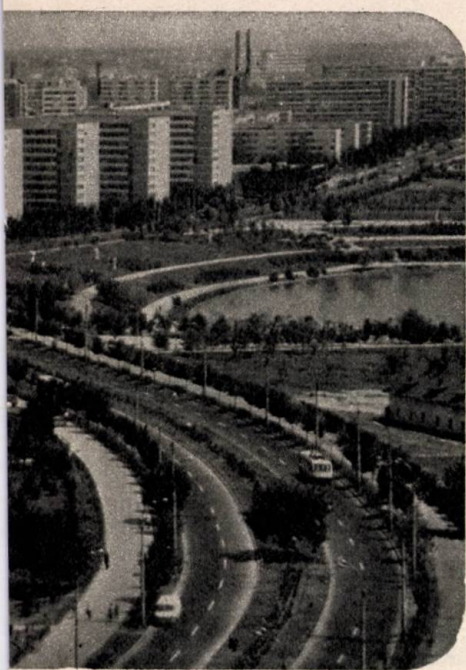
COMPETIȚII

Ultima lună a anului nu are înscrisă în calendarul oficial al F.I.A. decât o singură competiție de anvergură: Turul Corsicei. Întrecerea contează ca ultimă etapă în campionatul mondial de raliuri. Este un concurs deosebit de dur, pe parcursul căruia automobilistii au de negociat aproape... zece mii de viraje! Startul în Turul Corsicei se dă în ziua de 1 decembrie. După încheierea cursei, piloții iau vacanță sau se deplasează pe alte continente, mai calde, pentru a-și continua activitatea.

Frumoasă ești, bogată țară!
 Frumoși sînt oamenii la noi!
 La noi cu suflet larg se ară —
 și plină-i zarea de eroi!
 Eroii holdelor! Bărbații,
 cu braț înalt, oțel urcînd...
 Măiestre porți deschid Carpații
 și urcă țara, fremătînd...

Valeria BOICULESI







STEA A MAȘINILOR TOT-TEREN



ÎN ANUL 1957, PE DRUMURILE PATRIEI A ÎNCEPUT SĂ CIRCULE, VICTORIOS, PRIMUL AUTOTURISM DE FABRICAȚIE ROMÂNEASCĂ — UN AUTOTURISM TOT-TEREN, REALIZAT CU PRICEPERE ȘI DĂRUIRE DE ENTUZIASTUL COLECTIV AL ÎNȚREPRINDERII MECANICE MUSCEL. CU TIMPUL, OAMENII DE AICI L-AU PERFECȚIONAT, AU CREAT NOI MODELE ALE CĂROR PERFORMANȚE NE STÎRNESC ADMIRAȚIE.

DE APROAPE ZECE ANI, ÎNSĂ, AUTOTURISMUL ROMÂNESC ARO A «IEȘIT» ȘI ÎN LUMEA DE PESTE HOTARELE ȚĂRII. A PARTICIPAT, ALĂTURI DE MAȘINI DE PRESTIGIU MONDIAL CA CITROËN, VOLKSWAGEN, LAND-ROVER ȘI JEEP, LA DIFERITE ÎNȚRECERI ȘI TESTE ȘI, APROAPE DE FIECARE DATĂ, A CUCERIT LAURII VICTORIEI. EL S-A IMPUS, AȘA CUM AFIRMĂ ȘI REVISTA VEST-GERMANĂ HOBBY, «CA O STEA ABSOLUTĂ A ACESOR MAȘINI TOT-TEREN».

Cine sînt voinicii care produc «Zimbrul Carpaților», acest «monstru kaki care îi învață pe toți constructorii ce este frica» (aprecierile aparțin revistei «Hobby»), se întrebă adeseori, numeroși oameni de pe diferite meridiane, care văd sau concurează cu autoturismul ARO în competiții internaționale, rezervate mașinilor tot-teren. În general, setea lor de cunoaștere este satisfăcută cu ajutorul pliantelor și prospectelor, prin informațiile furnizate de reprezentanțele întreprinderii din unele țări ale lumii. Pentru unii, însă, aceste date nu sînt suficiente. Ei doresc să cunoască mai mult decît le poate «vorbi» o fotografie a întreprinderii care, în prim plan, are o alee cu trandafiri, vor să stea de vorbă cu constructorii care produc

Trofeul cîștigat de Hans Skacel cu ARO M-461 în cursa de la Seaside Oregon.

cele cu mai mult de 2 000 cmc. Această competiție a fost foarte dură și numeroase au fost vehiculele care n-au putut termina parcursul din cauza dificultăților terenurilor de traversat. ARO a ieșit ÎNVINGĂTOR înaintea «tot terenurilor» AUSTIN, LAND ROVER, WILLYS și altele care nu au terminat parcursul. Noi alăturăm la prezenta o foaie din ziarul «LES SPORTS» unde veți putea citi rezultatele. ARO a avut un enorm succes și publicitatea va acționa în consecință. Vom avea peste câteva zile reviste în culori unde automobilul ARO va figura cu siguranță, căci a fost fotografiat sub toate unghiurile, atît de către presă, cît și de televiziune. Îndată ce vom intra în posesia acestor fotografii, vi le vom trimite.

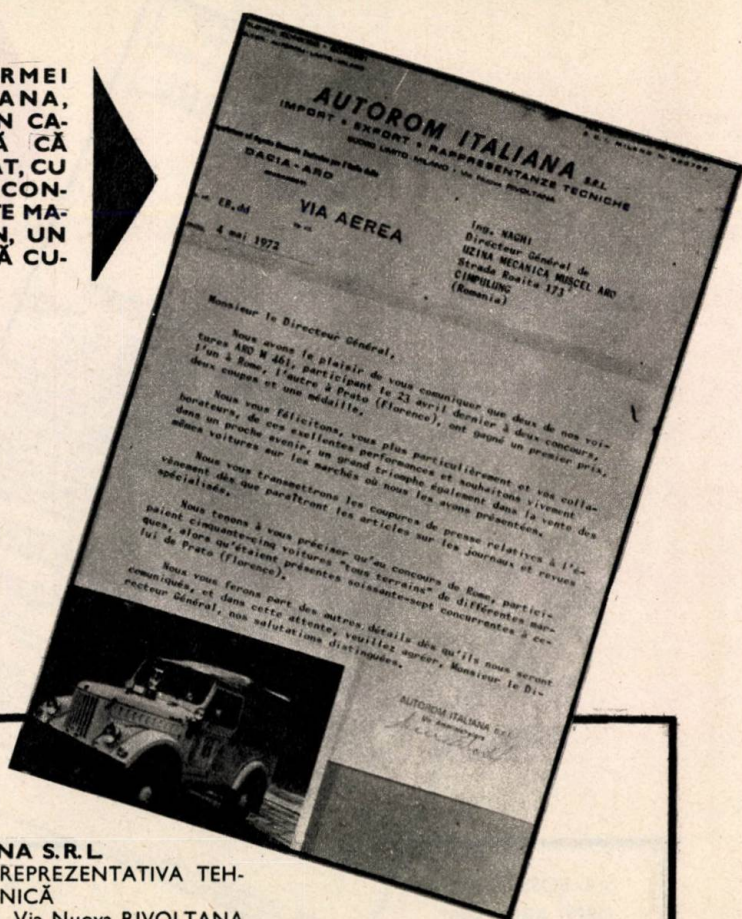
Nu ne îndoim că aceasta va avea pentru ARO un frumos efect publicitar, atît pentru noi, cît și pentru dv., căci a fost pentru prima dată cînd am avut posibilitatea să punem atît de bine în evidență posibilitățile lui.

Sperăm să avem o scrisoare de la dv. cît mai curînd și, în așteptarea acesteia, vă rugăm să primiți, Domnilor, sincerele noastre salutări.

P.S. V-am fi îndatorați dacă ați binevoi să felicitați pe conducătorii și tehnicienii Uzinei Mecanice Muscel Cîmpulung, pentru acest prim succes de competiție pe care l-am putut obține mulțumită capacității lor tehnice și sperăm că nu se vor opri dintr-un drum atît de bun.

(ss. Indescifrabil)

**SCRISOAREA FIRMEI
AUTOROM ITALIANA,
DIN 4 MAI 1972, PRIN CARE
SE COMUNICĂ CĂ
ARO M-461 A CÎȘTIGAT, CU
PRILEJUL A DOUĂ CON-
CURSURI REZERVATE MA-
ȘINILOR TOT-TEREN, UN
PREMIU ÎNȚII, DOUĂ CU-
PE ȘI O MEDALIE.**



AUROM ITALIANA S.R.L.
IMPORT EXPORT REPRESENTATIVA TEH-
NICĂ

20090 Limito-Milano, Via Nuova RIVOLTANA
Importator și Agent general
în exclusivitate pentru Italia
DACIA—ARO
4 mai 1972

V. Naghi, director general
al UZINEI MECANICE MUSCEL-ARO
Cîmpulung (România)

Domnule Director General,

Avem plăcerea de a vă comunica, că două dintre autoturismele noastre ARO M-461, participînd, la 23 aprilie 1972, la două concursuri, unul la Roma și altul la Prato (Florența) au cîștigat: un premiu întîi, două cupe și o medalie.

Vă felicităm, în primul rând pe dv., ca și pe colaboratorii dv., pentru aceste performanțe excelente, și vă dorim de asemenea, într-un viitor apropiat, un mare triumf în vânzarea acelorași vehicule, pe piețele unde noi le-am prezentat.

Vă vom transmite decupările din presă referitoare la acest eveniment, îndată ce vor apărea articole în ziarele și revistele de specialitate.

Ținem să vă precizăm că la concursul de la Roma au participat 55 autovehicule «tot-teren», de mărci diferite, în timp ce la cel de la Prato (Florența) au fost prezente 67 mașini concurente.

Vă vom împărtăși și alte amănunte, îndată ce ele ne vor fi comunicate, și, în așteptarea lor, vă rugăm Domnule Director General, să primiți salutările noastre cele mai distinse.

Autorom Italiana s.r.l.

Administrator

(ss. Indescifrabil)



Un popas pentru mașinile participante în cursa «Fiii plajelor» din Oregon. În partea de sus a fotografiei se vede ARO M-461.

Hans Skacel la volanul «prietenului» său care i-a adus locul 1.





hobby
fest



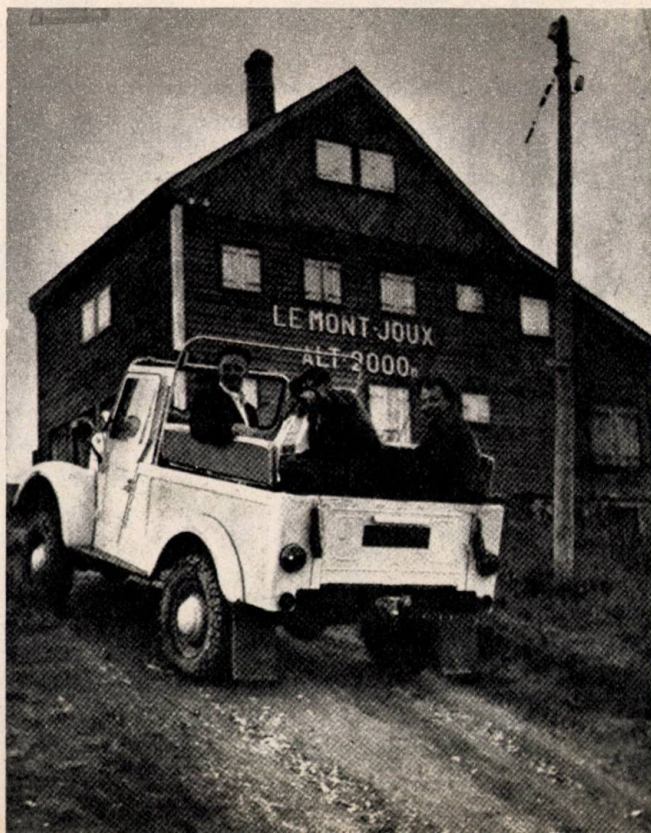
În anul 1972, revista vest-germană «Hobby» a organizat un test privind puterea și rezistența mașinilor tot-teren. Printre cele 7 mașini alese pentru acest test a fost și un ARO M-461. În cele 6 zile de testare, mașinile au parcurs un traseu infernal, străbătând cariera de piatră de lângă Zürich, panta de schilift de la Vohrenbach, poligonul de exerciții al blindatelor franceze de la Villingen, iar apoi au traversat riul Brigache, umflat de ploi.

În imagine: ARO M-461 își «croiește» drumul spre primul loc.



ARO M-461 care a obținut primul loc în Raliul pădurilor din Ayrville — Belgia.

Nici chiar altitudinea de 2000 m nu constituie un obstacol în calea «Zimbrului Carpaților».





Mesager al competenței tehnice românești pe continentul african.

Și acum un pasaj din materialul publicat în revista vest-germană «Hobby» nr. 15/1972, în urma testului comparativ făcut cu ARO M-461, Range Rover, Land Rover 88, Nissan Patrol K160, VW 181, Citroen Mehari, Swiss Buggy.

«La vederea pîrtiei te apuca spaima. Arăta mai mult a alpinism, decît a motocros. 90 la sută din pantă avea peste 40 de grade înclinație. Toate mașinile, cu tracțiune pe toate patru roți, au fost în stare să urce. Dar numai cu reductor.

VW 181 și Citroen Mehari au capitulat, alune-cînd, foarte prudent, înapoi.

Aro M 461, pe care revista Hobby l-a prezentat pentru prima dată în R.F.G., a fost admirat, la apariția lui, ca ceva exotic, din cauza aspectului său demodat. Se făceau chiar glume pe seama lui. Dar pe drumurile accidentate, monstrul acesta kaki făcea minuni. Un deal, presărat cu pietre cît un cap de copil, a fost învins de o singură mașină: «ARO»!

În RFG, practic nu există «Service» pentru această mașină din Răsărit. Dar pilotul mașinii, nebazîndu-se pe ajutorul niciunui atelier, avea la el atitea piese de schimb, încît putea confec-

Pe poarta întreprinderii pleacă în probe un nou lot din familia de autoturisme ARO 240.



ționa din ele o jumătate de mașină. Nici măcar «setul» de segmente nu lipsea.

Cînd, la un moment dat, o piatră a făcut o în-doitură într-o aripă, conducătorul a scos un cio-can mare și a îndreptat-o, spunînd, într-o germană aproximativă, că niciodată nu apelează la un service».

În Cehoslovacia, Polonia, Finlanda, Grecia, R.D.G., Columbia, Zair și în alte cca 45 de țări de pe glob, autoturismul ARO a cîștigat pe planul competitivității, s-a impus prin remarcabile calități de rezistență. Această stea a mașini-lor tot-teren a circulat prin locuri din Africa și Asia unde nu a apărut niciodată, decînd există ele, un autoturism.

M-461 este mîndria unui colectiv care și-a dăruit hărnicia și priceperea pentru a o înălța

în strălucire. Pe drumurile deschise de M-461 a pornit, acum, familia de autoturisme tot-teren ARO 240, care satisfac în mai mare măsura dezideratele beneficiarilor interni și ex-terni cu privire la mărirea cîmpului de utilizări posibile, confort și performanțe superioare.

Aceste mașini, cu aspect interior și exterior elegant, pot să se cațere și să coboare pante abrupte, să treacă peste smîrcuri și prin vaduri, să tracteze remorci și să transporte ambarca-țiuni, dar și să alerge, cu o viteză sporită, pe oglinda asfaltului.

Drumul acestor mașini tot-teren pe meridia-nele globului abia a început. Constructorii ne asigură că va fi un drum victorios. Le urăm, din inimă, mult succes!

Vasile DOCHIA



NOI, DESPRE «ALE NOASTRE»

● UN ȘOFER AMATOR, DE VORBĂ CU ALȚI ȘOFERI AMATORI ȘI CUDOUĂ... AMATOARE DE CONDUCERE AUTO



O RICÎT DE DIFERIȚI AM FI PRIN VÎRSTĂ, PRE-OCUPĂRI, PROFESIE, SEX ETC., NOI, ȘOFERII AMATORI, FIE CĂ SÎNTEM MEMBRI AI A.C.R., FIE CĂ NU NE-AM ÎNSCRIS ÎNCĂ, APARTINEM ACELEIAȘI MARI FAMILII DE OAMENI UNIȚI ÎNTRE EI PRIN PASIUNEA COMUNĂ PENTRU CONDUCEREA AUTOMOBILULUI, PRIN MAREA BUCURIE A CĂLĂTORIILOR DE AGREMENT, CA ȘI PRIN ACELEAȘI MICI «NECAZURI» ALE CARBURATORULUI CARE SE ÎNFUNDĂ NERUGAT DE NIMENI, SAU ALE CUIULUI PECAREÎL «IA» CAUCIUCUL EXACT ATUNCI CÎND SÎNTEM MAI GRĂBIȚI. ȘI CHIAR DACĂ, UNEORI, ANUMIȚI MEMBRI AI ACESTEI FAMILII SE SUPĂRĂ (PE DREPT SAU PE NEDREPT) PE CÎTE UN «FRATE» DE VOLAN ȘI DEPĂȘEȘTE VITEZA (ȘI MĂSURA) ÎN LANSAREA DE EPI-TETE, ACEASTA NU ÎNSEAMNĂ CĂ MOMENTUL DE TENSIUNE NE POATE ÎNVĂRĂJBI PERMANENT ȘI CĂ NU TRECE ȘI EL CA ORICE... MOMENT NEPLĂCUT.

TOCMAI PORNIND DE LA ACESTE CONSIDERENTE, M-AM GÎNDIT SĂ STAU DE VORBĂ CU MAI MULȚI CON-FRAȚI — AUTOMOBILIȘTI AMATORI — ȘI SĂ CUNOSC PĂREREA LOR ÎNTR-O SERIE DE PROBLEME «DE-ALE NOASTRE». AM ÎNTOCMIT TREI ÎNTREBĂRI PE CARE LE-AM SUPUS UNUI GRUP DE ZECE PERSOANE FOARTE DIFERITE PRIN ÎNDELETNICIRILE LOR DE BAZĂ, DAR FOARTE APROPIATE PRIN PASIUNEA AUTOMOBILIS-TICĂ.

ALMANAHULUI AUTO '74

1

CONSIDERAȚI CĂ ÎN ANUL 1973
CONDIȚIILE DE CIRCULAȚIE
S-AU AMELIORAT? CE CREDEȚI
CĂ TREBUIE FĂCUT ÎN CONTI-
NUARE ÎN ACEST SENS?

2

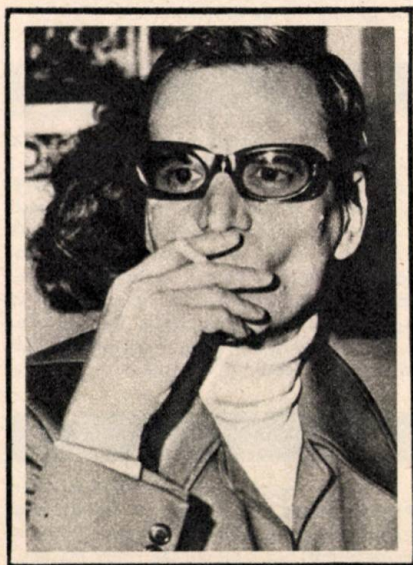
CARE A FOST ÎNTÂMPLAREA
SAU «INCIDENTUL» DE DRUM
DIN 1973 CARE V-A RĂMAS CEL
MAISTATORNIC ÎN AMINTIRE?

3

CE VĂ DORIȚI, CA ȘOFER, PEN-
TRU 1974?

ȘI ACUM, IATĂ RĂSPUNSURILE PRIMITE:

RADU BELIGAN — artist al poporu-
lui, directorul Teatrului Național din
București.



1

Sînt un șofer cu stagiul destul de vechi. În amintirea mea stăruie drumurile cu hîrtoape, care puneau la grele încercări suspenzia mașinii, șoselele colbuite care te transformau, după cîțiva kilometri de mers, într-un fel de «Albă ca zăpada» etc. etc. Dacă fac o comparație între ceea ce avem astăzi și ce era în urmă cu numai 10 ani, este de la sine înțeles că trebuie să subliniez enormul progres realizat. Foarte multe șosele sînt azi modernizate; tot mai multe sînt arterele cu circulație intensă care sînt marcate civilizate, balizate cu indicatoarele necesare, punctate de semafoare care evită multe neazuri și nenorociri. Este, desigur, un motiv de satisfacție pentru noi toți să constatăm această simțitoare ameliorare și — ca să răspund direct la întrebare — este cazul să spun că 1973 a adus foarte multe îmbunătățiri.

Dar,.... există și un «dar». Trebuie să precizez că, în anumite locuri, mi se pare că se face un adevărat abuz de indicatoare. Aceasta are darul ca în loc să-l ajute pe conducătorul auto, mai curînd îl derutează și îl împiedică

să ia cele mai bune și mai indicate măsuri. Aș dori să mă explic puțin. Cred că a conduce un vehicul înseamnă a raționa fără întrerupere, înseamnă a «citi» cu rapiditate din fuga mașinii indicatorul, a-l înțelege clar și a reflecta cu privire la manevrele ce se impun. Sunt categoric de părere că un șofer bun este întotdeauna un om inteligent, un om cu judecată, ponderat și care nu se bazează niciodată numai pe «reflexele» de ultim moment, ci, dimpotrivă, înțelege cât de cuminte e să prevadă totul din timp. Ori, în condițiile vitezelor permise (60 de km în oraș sau alte așezări: 80 de km în afara localităților), un număr mare de indicatoare plasate unul sub altul îl determină pe șofer fie să încetinească viteza pentru a putea să se lămurească cu privire la semnificația fiecăruia, fie să-și continue drumul cu riscul de a nu observa indicatorul cel mai important dintre toate. Așadar, cred că pentru viitor, continuându-se salutară acțiune de modernizare a drumurilor noastre publice, trebuie neapărat să se procedeze la o serie de amplasări ale indicatoarelor, astfel încât șoferul să fie călăuzit treptat de către acestea, fără a fi obosit și încurcat de abundența lor, într-un singur loc.

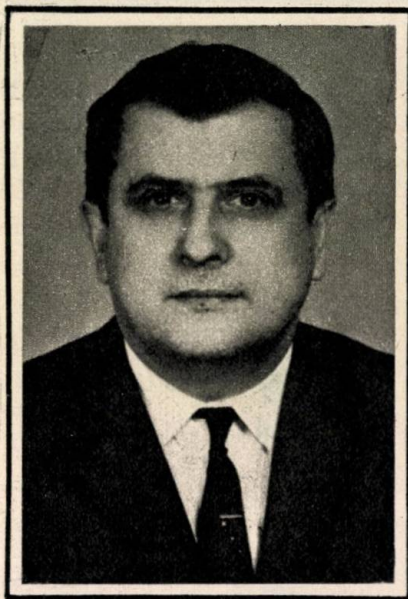
2

Incidentul de parcurs din 1973 care mi-a rămas cel mai stăruitor în amintire este următorul: mă afluam într-o zi la volan, circulând pe un aglomerat bulevard bucureștean când cineva, de pe trotuar, recunoscându-mă, a strigat: «Bravo, Radu Beligan!». Firește, ca om de teatru, sunt și eu sensibil la aprecierea publicului. Am întors capul, am zîmbit și am făcut un semn amical cu mîna trecătorului care își manifesta bucuria de a mă fi văzut. Dar exact în acel moment loveam bara unui turism din fața mea care oprise reglementar la un semafor. Morala: șoferul Radu Beligan nu are dreptul să se lase dominat de actorul Radu Beligan. La volan nu trebuie să ne lăsăm furia de alte preocupări în afara circulației. Trebuie să fim cu ochii în față, în dreapta, în stînga, înapoi și, dacă se poate, și în curțile (de unde poate țîșni oricînd un picu cu mînea) sau în gangurile de unde poate oricînd ieși cu mașina o tînră șoferiță fără experiență etc., etc.

3

Îmi doresc ca bucuria de a vedea ameliorată starea drumurilor și a indicatoarelor să fie completată și de satisfacția de a constata că toți șoferii noștri (amatori sau profesioniști) înțeleg că a conduce automobilul este... o artă. Or, slujitorul oricărei arte este obligat continuu să învețe, este obligat continuu să muncească la desăvîrșirea artei lui, să-și păstreze modestia, să-i respecte pe «artiștii» mai cu experiență.

ING. MARIN IONESCU — specialist termoelectrician, București.



1

Categoric, condițiile de circulație au fost în 1973 incomparabil mai bune decît înainte. Dar, cred că, paralel cu extinderea modernizării unor drumuri, se mai impune ceva cu acuitate. Anume că ceea ce s-a modernizat să fie... întreținut ca atare. Într-adevăr, socot că sînt încă extrem de lente intervențiile atunci cînd în pavaje apar spărturi, gropi etc. Este regretabil să vezi (și să simți) cum pe o șosea, recent asfaltată, unele adîncituri și «valuri» sînt lăsate așa vreme îndelungată. O mai mare operativitate în sesizarea acestor defecțiuni și în remedierea lor se impune de îndată.

2

1973 nu mi-a adus nici un incident notabil în timpul mersului. În schimb, mi-a adus un «incident» regretabil în staționare. Și anume, într-o dimineață, mi-am găsit mașina văduvită de oglinda retrovizoare exterioară. Sînt convins că este opera unor copii nărași și, pentru că nu sînt numai șofer amator, ci și... tată, mă gîndesc că n-ar strica să ne preocupăm de educarea picilor noștri în sensul că un automobil lăsat în parcare trebuie și el respectat.

3

Multe îmi doresc pentru 1974 ca șofer. Printre altele, îmi doresc ca vecinul meu Leon Sărățeanu să învețe mecanica auto și să nu-mi mai ceară mereu să-i repar mașina...

A black and white portrait of a young man with dark, wavy hair, looking slightly to the right. He is wearing a dark suit jacket, a white shirt, and a dark tie. The portrait is framed by a thick black border.

7

2

care vorbește de la sine despre necesitatea de a continua efortul educativ, de a se continua strădania de a face ca toți conducătorii de vehicule să-și înțeleagă obligațiile de oameni ai unei țări civilizate și de păstrători ai tradițiilor unui popor cu bunăcuviință și cu bun simț.

3

• • • • •

A black and white portrait of a woman with dark, wavy hair, smiling slightly, wearing a dark, patterned dress. The image is framed by a thick black border.

7

41

Cîteodată, constatînd oglinda asfaltului, îmi lansam automobilul cu plăcere (dar nu și cu depășire de viteză legală), pentru a nimeri brusc în cîte o groapă pe care nici măcar cineva nu avusese omenia s-o semnalizeze. Astă-vară, am trecut pe lîngă un automobilist a cărui fuzetă se rupsesse într-o astfel de groapă. Ce n-aș da să nu mai fie posibile asemenea scene!

2

Cel mai «notabil» incident de parcurs în 1973? La o stație «PECO», unde opriseam pentru alimentare, am rugat pe șoferul unui autocamion cu număr de București să mă ajute să-mi umflu cauciucurile la pompa de aer comprimat. În timp ce omul, foarte binevoitor, îmi umfla aceste cauciucuri, stăteam pe lîngă el și îi dădeam «sfaturi». Îi ceream să introducă mai mult aer. Omul s-a uitat la mine și mi-a spus: «Nu se poate; asta este mașină nu balerină; ea nu trebuie să umble «în poante». E lesne de înțeles cîtă plăcere mi-a făcut cînd l-am văzut pe acest om că mă recunoaște (după aceea mi-a explicat că este mare amator de spectacole de operă) și tot atît de lesne de înțeles este cu cîtă plăcere am reținut «lecția» pe care mi-a dat-o atît de spiritual și — așa cum aveam să constat după aceea — atît de competent.

3

Îmi doresc în 1974 cît mai mulți șoferi care să înțeleagă, ca și muzicienii, cît este de importantă «armonia» în nesfîrșitul concert al străzii.



ANDREI MAGHERU — redactor la Radioteleviziunea Română; șofer... fără portofoliu (adică fără mașină).

1

Aparțin acelei categorii de șoferi care pilotează automobilele mătușilor și prietenilor. Dar cum starea drumurilor este aceeași pentru toate categoriile de șoferi, să-mi dați voie să observ și eu că această stare a devenit în 1973 mult mai bună decît cea ce era cu cîțiva ani înainte. Loc de mai bine? Evident. În primul rînd, este... locul să dorim ca toate drumurile țării să urmeze luminosul exemplu al drumurilor care s-au modernizat. În al doilea rînd, este... locul să observăm că nu toate exemplele «luminoase» sînt și demne de a fi imitate. De pildă, semafoarele stricate la care, după lumina roșie, urmează lumina galbenă și, după aceea, ...iar cea roșie. Aceasta este o sursă



de mari nenorociri și cred că organismele însărcinate cu întreținerea semafoarelor trebuie să dea dovadă de mult mai mult spirit de răspundere, iar, în cazul în care n-o fac, să fie trase la răspundere. Și, pentru că am vorbit de «răspundere», cred că cu aceasta... am răspuns la prima întrebare.

2

Pilotam în iarnă un FIAT 1800, cînd la sensul giratoriu de la Arcul de Triumf m-am apucat să fac piruiete fără să înțeleg de ce. Din fericire, nici un alt turism nu era în acea clipă în preajma mea, astfel încît m-am ales numai cu emoția și cu aprecierile deloc măgulitoare la adresa virtuților mele șoferești, aprecieri care mi-au venit de la colegul și prietenul ce se afla cu mine în mașină: «Nu vezi că-i mîzgă...» (aici urmează un epitet pe care n-am nici un motiv să-l repet). Atunci m-am gîndit: ce bine ar fi fost dacă la școala de conducere auto pe care am urmat-o s-ar fi introdus și cîteva lecții despre tehnica ieșirii din derapaje pe mîzgă sau polei.

3

Doresc ca circulația pe drumurile noastre publice să meargă nu numai... pe roate, ci și «ca pe roate», adică fără nici un fel de «incident» sau «accident». Ca reporter de radio, doresc să nu avem de difuzat decît vești despre «evenimentul» lipsei de «evenimente», cum numesc cei de la «circulație» accidentele. Și, în sfîrșit, îmi doresc să pierd (o voi face fără nici un regret!) calitatea de «șofer fără portofoliu» pentru a deveni șofer cu mașină proprie.

VASILE MURGU — fotograf, București.

1

M-am născut (dar mai bine să nu vă spun anul), în comuna Limanu din județul Constanța, unde, pe vremea când mă trimitea tata cu vaca la păscut, nimeni n-ar fi bănuț că în mine doarme un conducător de



«Dacia 1100». Mai mult decît atît, dacă pe atunci mi-ar fi spus cineva că într-o zi voi conduce o herghelie întreagă de «cai putere», cu siguranță că l-aș fi spus lui tata că-și bate joc de mine și de sărăcia mea. Și, totuși, astăzi, pot vorbi ca șofer cu o experiență de mai mulți ani. Pentru a ajunge să-mi vizitez familia în comuna natală, străbat un drum modernizat de mai mare dragul. Nu uitați că este vorba de drumul Litoralului românesc. Mă uit spre pădurea de hoteluri, pe lîngă care trec și mă gîndesc la vastele terenuri virane care erau acolo. Și apoi, pentru a ajunge pe Litoral, străbat această minune de beton, care este podul de peste Dunăre. Așadar, cum să nu spun că drumurile noastre s-au îmbunătățit? Dar — pentru că sînt fotograf de meserie — voi spune că, uneori, se mai întîmplă ca aceste drumuri să ne facă... figura. Cînd ți-e lumea mai dragă, buf, șanțul, poc, groapa, stop, lucrări (dar nesemnificate), încît draga mea soție îmi strigă din spate, unde tocmai încearcă s-o adoarmă pe nepoțică: «Vasile, iar o iei razna!». Eu, sârmanul, n-am nici o vină. Ce să fac eu dacă cei ce trebuie să mențină șoseaua ca palma de dreaptă nu intervin la timp cu reparațiile, iar atunci cînd intervin nu ne atrag atenția și nouă, șoferilor, c-au spart asfaltul și că au lăsat dealuri de pămînt în drum? Altădată, văd, în sfîrșit, indicatorul de «drum îngustat», sau de «lucrări» și —

ca omul pățit — o iau cu 10 km. pe oră. Dar, curată năpastă, drumul e drept ca-n palmă pentru că lucrările s-au terminat din urmă cu o lună. Și nevasta iar intervine: «Vasile, umbli ca la înmormîntare!» Pe scurt, cu drumurile e bine, dar e loc și de mai bine! Eu unul aștept.

2

Incidentul cel mai notabil mi s-a întîmplat la Constanța, unde am lăsat mașina în fața casei unei nepoate. Privind de sus de la fereastră, nepoata mi-a strigat, la un moment dat, îngrozită: «Unchiule, ți-a furat cineva mașina!» Într-adevăr, cînd am ajuns și eu în dreptul ferestrei, tocmai vedeam Dacia cea albă dînd colțul cu un groaznic scîrșit de roți la viraj. Am fugit în pijama și la colț m-a întîlnit nepotul. Cînd i-am spus ce mi s-a întîmplat, mi-a pus o întrebare care m-a uluit: «Te-ai uitat mai întîl dacă mașina dumitale nu e la locul ei?» Într-adevăr, nu mă uitasem. Și biata mea Dacie stătea, binemulțumesc, unde o parcasem. Numai că, cel ce fugise avea o Dacie absolut asemănătoare, cu aceeași oglindă retrovizoare adaptată și tot cu altă culoare față de caroserie, ca și la mine, și cu aceeași păpușică atîrnată la spate. Așa că, n-am răspuns nimic soției care mi-a strigat: «Vasile, iar te-ai repezit!». Dar m-am gîndit că parcă prea multe au fost coincidențele și asemănările și prea disperat strigătul nepoatei ca să mai am vreme să reflectez. Deși omul trebuie să reflecteze în toate împrejurările.

3

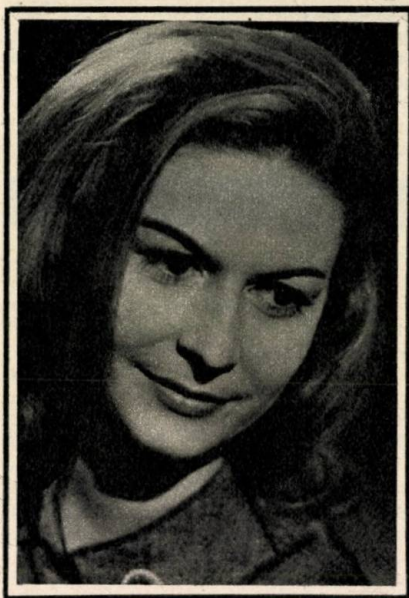
Îmi doresc un mecanic care să nu mă studieze din față, profil și «trois quarts» atunci cînd îl rog să-mi repare mai repede mașina; îmi doresc un mecanic care să mă iubească, nu zic nu, dar nu atît de tare încît să vrea să mă vadă, iar, a doua zi după ce mi-a reparat mașina. Îmi doresc pasageri care să nu-mi dea sfaturi cînd conduc și care să nu strige disperat: «Vai, ce ne facem?» atunci cînd, la o intersecție, ne întîlnim cu o altă mașină care, de altfel, oprește reglementar ca să ne dea prioritate. Și, în sfîrșit, îmi mai doresc ca ori de cîte ori plec la drum să nu opresc decît de plăcere și nu de nevoie.



VALERIA GAGIALOV — artistă, Teatrul Național din București — pieton.

1

N-aș avea dreptul să răspund la aceste întrebări pentru că, în calitate de pieton, experiența mea de volan e nulă. Dar socot



că noi, pietonii, avem, de asemenea, un cuvânt de spus, mai ales că fiecare pieton este virtualmente nu numai un viitor șofer, dar și un pasager direct interesat ca circulația să se desfășoare bine. Starea drumurilor, sincer vorbind, eu nu o remarc atunci când e bună. Dar, atunci când se «bazează» pe hărtoape, o remarc îngrozitor... de bine. De mai multe ori mi-a fost dat să nimeresc cu capul în tavan (evenimentul s-a întâmplat adeseori la pasaje de nivel). De câte ori l-am întrebat pe conducătorul mașinii ce s-a întâmplat, mi-a răspuns scurt: «Aștia de la drumuri!» Mi s-a întâmplat, de asemenea, să aștept foarte mult pe șosele de intensă circulație din cauza unor bariere de cale ferată. M-am întrebat, cu timiditate (pentru că eu nu sînt o specialistă) dacă nu s-ar cîștiga enorm de mult timp — și, poate, nu numai timp, — dacă s-ar construi acolo niște pasaje denivelate. (Nu știu dacă m-am exprimat corect, din punct de vedere tehnic, dar sper că m-ați înțeles).

2

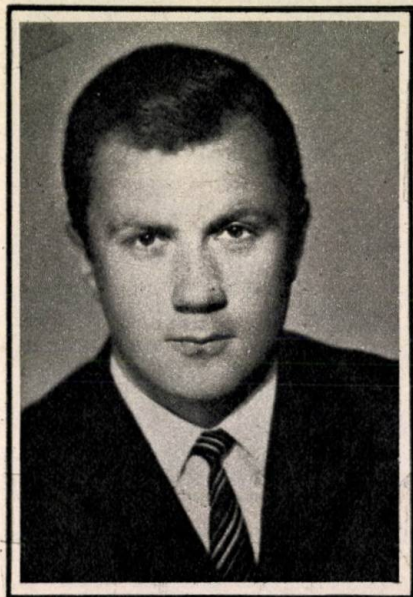
Cel mai stăruitor mi-a rămas în amintire următorul fapt: Mă aflam la intersecția dintre Calea Victoriei și Bulevard și pornisem să traversez când stopul și-a schimbat culoarea și, spre mine, au pornit, ca niște balauri din poveste, mașinile. Mărturisesc că am avut un moment de panică și am rămas locului înlemnită. Dar ridicînd privirile, am văzut în fața mea chipul unui automobilist ce oprișe și, cu un gest elegant cu mîna, la care adăuga un zîmbet în care era și înțelegere și bunăvoință, îmi făcea semn să trec. l-am mulțumit fericită să constat că, printre șoferii noștri, există oameni care n-au uitat că au fost și ei cîndva niște bieți pietoni și care nu și-au pierdut nici omenia, nici politețea.

3

Ca pieton (și nu ca șofer) îmi doresc să întîlnesc în 1974 cît mai mulți oameni care, întocmai ca persoana de care aminteam mai sus, să cultive ambiția de a conduce nu cu maximum de viteză, ci cu maximum de eleganță, la propriu și la figurat.



Ing. CONSTANTIN ADRIAN LAZĂR — salariat la Cooperativa Automecanica — București.



1

La prima întrebare, am de fapt două răspunsuri; unul, care-l dau în calitate de șofer, celălalt pe care-l dau în calitate de inginer din domeniul reparațiilor auto. Ca șofer, consider că s-au făcut multe îmbunătățiri, dar cred că trebuie luate de îndată măsuri pentru a se evita sufocarea arterelor principale în viitor, ținîndu-se seama de ritmul în care sporește numărul autovehiculelor. Mă gîndesc în acest sens la Piața Universității, la Piața Romană, la Piața Victoriei, la Piața Unirii, și la alte noduri rutiere ale Capitalei, dar, desigur, nu numai la ele. În calitate de reparator auto, cred că trebuie prevăzute mai multe «service-uri». În ce ne privește, noi cei de la Automecanica, avem în vedere construirea unei noi unități în bd. Leontin Sălăjan și știu că și Întreprinderea CICLOP proiectează crearea de noi asemenea unități. Cred că în toate orașele, pe arterele de intrare-ieșire, ar trebui să se ia măsuri similare. În prezent, zone de mare flux, cum ar fi Valea Prahovei, sînt încă sărace

în «service-uri». Sînt orașe (Caracalul e doar un exemplu) care s-au dezvoltat foarte mult, dar n-au nici un «service». Deci, cred că și în această direcție trebuie intensificate eforturile constructive. În sfîrșit, socot că ameliorarea drumurilor trebuie să meargă mîna-n mîna cu ridicarea nivelului de conștiință a mecanicilor, șoferilor, conducătorilor de parcuri auto, care să înțeleagă și obligația lor uman-cetățenească (alături de cea profesională), de a sprijini legea împotriva poluării, acționînd prin întreținere competentă și atentă, prin intervenții prompte pentru scăderea cifrei de monoxid de carbon pînă la limitele admise.

2

M-am întors astă-vară dintr-o călătorie în Cehoslovacia și Ungaria. Am parcurs peste cinci mii de kilometri fără cel mai mic incident. Și în ziua intrării mele în București, am «reușit» să ciocnesc ușor mașina. Explicația? Mi se păruse că dacă «am ajuns acasă» nu mai e cazul să fiu atent. Am mai învățat deci ceva. Atenția șoferului trebuie să fie maximă și pe ultimul metru parcurs înainte de a opri.

3

Ca șofer, îmi doresc cît mai mulți «tovarăși» pe șosele care să cunoască bine legea circulației și — cunoscînd-o — s-o respecte. Ca lucrător la Automecanica, doresc ca nici un conducător auto care a plecat cu mașina reparată la noi să nu revină repede cu aceeași defecțiune.

TAMARA MARINESCU, funcționară — București.

1

Consider că s-au îmbunătățit substanțial. Apreciez mult noua autostradă București-Pitești, deși regret că nu are mai multe locuri de popas. Mă refer aici la micile tonete, hanuri etc. care lipsesc cu totul, dacă exceptăm frumosul complex alcătuit dintr-un magazin de accesorii auto, un restaurant și o stație PECO. Dar și șoselele «tradiționale» au fost mai bine balizate, mai bine marcate, unele chiar lărgite, spre marea bucurie a noastră, a automobilistilor, care nu ținem să circulăm în aglomerație, foarte aproape de «vecinii» de culoar, agresivi și grăbiți.

2

Rețin un «eveniment» folosind cuvîntul în sensul pe care-l dă soțul meu care mi-a spus: «Cu asemenea evenimente rămînem fără mașină». E vorba de faptul că am circulat



mai mulți kilometri cu frîna de mîna trasă. Soțul meu crede că singura vinovată sînt eu. În ce mă privește, cred că o parte din vină revine și fabricii de la Colibași care nu prevede la tabloul de la bord al «DACILOR» un bec avertizor pentru frîna de mîna trasă. E drept că soțul meu, căruia i-am spus aceasta, mi-a replicat: «Ar fi inutil deoarece tu, oricum, nu te uiți la tabloul de bord».

3

Aștept să întîlnesc în 1974 cît mai puțini automobilisti care se cred «spirituali» atunci cînd înpăimîntă cu manevrele lor, așa-zis îndrăznețe, pe femeile de la volan. Aș dori ca aceștia să se transforme în oameni care să aibă marea îndrăzneală de a fi politicoși, înțelegători și omenoși cu alți conducători auto.

DANA ANDREIA CĂLINESCU — elevă în cl. a V-a elementară.

1

Am 10 ani și mă pricep foarte bine la automobile pentru că bunicul, de cîte ori repară mașina, mă ia să-l ajut, iar atunci cînd mergem la drum eu stau întotdeauna lîngă el fiind «ajutor de șofer». Bunicul spune că drumurile sînt mult mai bune decît înainte și cred că are dreptate. La noi la școală, anul acesta, s-a introdus un curs de circulație și eu am fost de mai multe ori evidențiată pentru că am știut foarte bine. Colegul meu Brumă mi-a spus că dacă nu era bunicul să mă învețe dinainte cum arată indicatoarele, n-aș fi știut nimic. Dar el e puțin cam invidios



și pe urmă n-are importanță de unde știu, ci important este că știu. Într-o zi, am văzut o stradă plină de apă. Parcă era inundație. Oamenii spuneau că s-a spart o conductă. Mașinile au trecut pe acolo și au stropit pe toți cei de pe trotuar. Numai bunicul a mers foarte încet și mi-a spus că atunci când o să

fiu mare și am să conduc mașina nici un șofer n-o să mai stropească pietonii, pentru că toți o să fie oameni foarte bine educați.

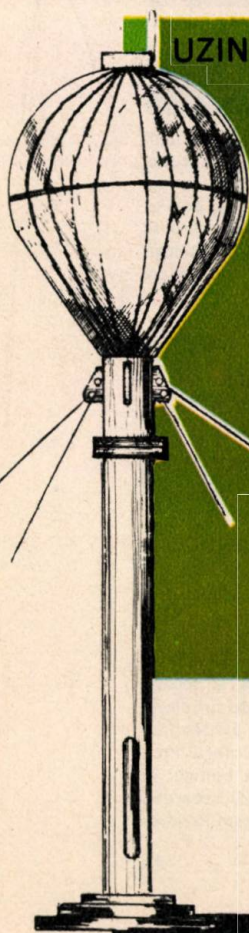
2

Din toate drumurile mele țin minte următoarea întâmplare: astă-vară, am plins în mașină că mi-e sete și bunicul a oprit la o cofetărie ca să-mi cumpere «CICO». Dar acolo era un semn de oprire interzisă și bunicul a plătit amendă. Eu i-am cerut iertare că era din vina mea și bunicul mi-a spus că este foarte greu în viață să fii în același timp și bunic bun și șofer bun. Dar eu, pe viitor, când am să vreau să beau ceva, am să-i cer să oprească acolo unde este permis de lege.

3

Îmi doresc ca în 1974 să intru și eu în echipele de copii care sînt solicitați să dirijeze circulația. Sînt sigură că am să fiu foarte atentă și foarte serioasă. De altfel, mi s-a promis că am să primesc bagheta de circulație. De abia aștept!

L. SĂRĂȚEANU



UZINA MECANICĂ A AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI ALIMENTARE GALAȚI

Telefon 15833—31830

Telex 015232

PRODUCE ȘI LIVREAZĂ

- CASTELE METALICE DE APA (hidrosfere) în două variante constructive (sferă-picătură) avînd capacități: 60 mc—100 mc—150 mc.
- SCAUN HIDROPNEUMATIC — destinat echipării tuturor tipurilor de tractoare fabricate de Uzina «Tractorul» Brașov.
- BARCĂ CU COSITOARE SUBACVATICĂ — destinată unităților piscicole.
- APARAT DE ALEZAT CUZINETI PALIER pentru motoare de tractor D. 35—D.36—D.103
- Mașină electrică de sudat prin puncte — destinată îmbinării tablelor subțiri cu grosimi între 0,1—2 mm.
- GRANULATOR (Brichetator) cu matrită orizontală—destinat brichetării furajelor necesare combinatelor de creșterea animalelor și păsărilor.
- RIDICĂTOR HIDRAULIC MONOBLOC cu reglaj automat de forță și poziție, montat pe toate tractoarele românești și fiind utilizat la ridicarea și coborîrea sarcinilor de pînă la 800 kg.
- DIFERITE UTILAJE ȘI PIESE DE SCHIMB PENTRU AGRICULTURĂ.

UMAIA

SOLUȚII EFICIENTE

ÎMPOTRIVA RISIPEI DE BENZINĂ

Folosiți la rezervorul de benzină un bușon «presurizator», respectiv conținând două mici supape. Astfel veți evita pierderea în atmosferă a hidrocarburilor ușoare din benzină, care sînt de fapt cele mai prețioase, deoarece prezența lor ușurează pornirile la rece și asigură arderi mai bune, deci consum redus și poluare scăzută. Chiar dacă mașina nu este prevăzută din fabrică cu un astfel de bușon, puteți face modificarea. Merită oboseala.

Nu desființați recircularea gazelor din carter. Dacă le veți elimina direct în aer (cum fac mulți ca să evite murdărirea carburatorului), veți pierde vapori de benzină, care există din abundență în gazele scăpate în carter. Deci veți risipi benzina și veți polua atmosfera. Evident, va trebui să spălați mai des carburatorul.

Cînd înlocuiți o baterie «terminată» este foarte util ca cea nouă să fie de capacitate mai mare. Astfel veți obține porniri la rece mai rapide și mai sigure. Deci economie de benzină și reducerea poluării. Această înlocuire prezintă numai avantaje și — în afară de eventuala lărgire a locașului pentru bateria mai mare — nu necesită absolut nici o modificare a instalației electrice.

Atenție la poantou! Este cel mai «camuflat» risipitor de benzină. Verificați-l cu atenție și, dacă nu este perfect etanș la vid, înlocuiți-l imediat. Poantourile uzate se pot repara la un strung de precizie, eventual la un ceasornicar, cerîndu-i ca scaunul pe care stă conul poantoului să fie o simplă muchie circulară (respectiv intersecția dintre un cilindru și o față plană). Se va lustrui cu un vîrf de lemn de esență tare. La reverificarea etanșeității lui, nu se va apăsa poantoul.

Nu circulați niciodată fără termostat sau cu unul defect. Efectele acestei neglijențe sînt următoarele: arderi imperfecte, risipă de benzină, uzura foarte rapidă a motorului, poluarea aerului.

Folosiți la sistemul de răcire un bușon de presurizare bine strîns, precum și vas de expansiune. Fără acestea se poate ca în timpul verii apa sau lichidul să fiarbă foarte des. Rezultate: porniri și opriri frecvente, deci risipă de benzină, obosirea bateriei și chiar riscul de a gripa pistoanele, cilindrii și segmentii.

Mersul motorului cu «întreruperi» la aprindere cauzează o risipă enormă de benzină. În mare măsură amestecul carburant este aruncat neutilizat în atmosferă. Deci nu circulați cu platine oxidate, condensator slab, bobină defectă, capac delco fisurat, bujii prea reci sau prea vechi.

Motoarele foarte uzate (cu compresii slabe, supape arse, segmenti ruși, garnituri de chilașă neetanșe etc.) cauzează un consum excesiv de ulei și benzină.

Reglajele optime contribuie mult la reducerea consumului. Deci sînt necesare: avansul maxim la aprindere verificat cu pistolul stroboscopic, ralanti reglat cît mai sărac (cu condiția de a nu depăși limita emisiei de CO), nivelul de benzină cu 2—3 mm sub normal. Se va regla comanda paletelor de șoc astfel ca să fie total deschisă la mersul normal. Distanța între platine 0,3—0,4 mm, iar între electrozii bujiilor 0,6—0,7 mm. Jocurile la culbutori, conform cărții mașinii. Toate aceste reglaje se vor verifica la fiecare 5 000—10 000 km.

Nu circulați niciodată cu toba de eșapament înfundată, deoarece această deficiență poate cauza cel mai mare consum de combustibil imaginabil: toată energia motorului se irosește luptîndu-se cu contrapresiunea enormă ce ia naștere între cilindri și toba înfundată.

Frinele care freacă permanent ca și neparalelismul roților directoare contribuie de asemenea la consumul excesiv de combustibil, precum și la uzura pneurilor. Aceasta constituie încă o risipă de energie, întrucît circa 60% din cauciuc provine din chimizarea gazului natural.

Folosirea unor uleiuri vîscoase sau neaditivate la motor și în transmisie (așa cum recomandă unii pseudo-specialiști) constituie o mare greșeală. Frămîntarea la 3000—6000 rot/min a unor uleiuri «groase» consumă o mare cantitate de energie, deci cauzează o risipă apreciabilă de combustibil. În plus, ungerea și protecția mecanismelor se face mai rău cu uleiurile fără aditivi.

Un filtru de aer murdar are efecte costisitoare: motorul fiind «gîtit», nu poate aspira aer suficient; deci amestec ultra-bogat, putere scăzută, emisie enormă de CO și HC, adică risipă mare de energie și poluare.

Pneurile centurate contribuie la economia de benzină. Adoptînd presiuni majorate, cu 0,3—0,5 față de cele recomandate, indiferent de tipul pneurilor (convenționale sau radiale), se obține o reducere apreciabilă a consumului de combustibil.

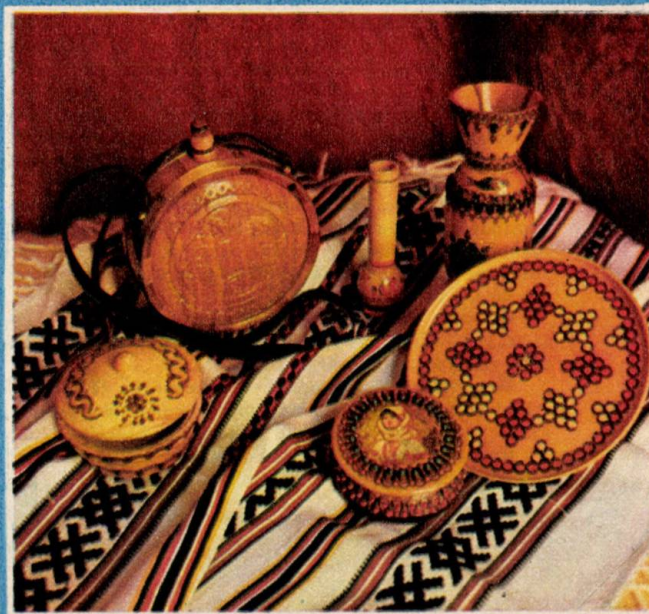
Roțile neechilibrate, cauzînd deformări suplimentare și dăunătoare ale pneurilor, contribuie la risipa de combustibil.

(Continuare în pag. 165)

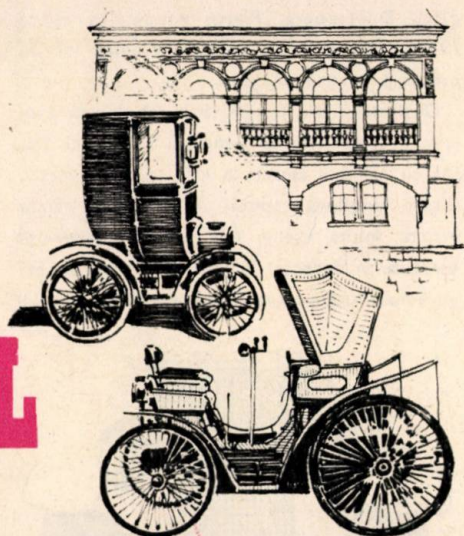


Cumpărați cu încredere produsele realizate în unitățile de producție-prestări ale cooperativei de consum din România.

Aceste produse se găsesc de vânzare în magazinele de prezentare și desfacere HERMES din București (str. Șepcari nr. 16, Constantin Exarcu nr. 1 și Cosmonauților nr. 7) și din întreaga țară.



ESTETIC ȘI FUNCTIONAL ÎN CREAȚIA AUTO- MOBILISTICĂ



Hibridii epocii arhaice a automobilului (Limuzina Renault 1899 și Coupé-ul Peugeot 1894) au devenit astăzi ornamente statice, motive decorative pentru eșarfe sau jucării.

• EXISTĂ O EXPRESIVITATE A CAROSERIEI? • SE POATE VORBI DESPRE CRITERII DE APRECIERE A FORMELOR CE «ÎMBRACĂ» UN AUTOVEHICUL? • CUM AU EVOLUAT ÎN TIMP «HAINELE» AUTOMOBILELOR • RELAȚIA «FUNCȚIE-STRUCTURĂ-FORMĂ» • AUTOMOBILUL «MIC» NU-L MAI IMITĂ PE CEL «MARE» • CEVA DESPRE FORMA RAȚIONALĂ, UTILĂ ȘI ESTETICĂ DIN ZILELE NOASTRE.

Automobilul a început să facă parte din mediul ambiant și deci ar putea deveni, prin formele sale, un element de stimulare, de satisfacții estetice depline. De aceea, este firesc să concepem «frumosul» și în afara muzeelor, să dorim ca obiectele fabricate să conțină încărcătură emoțională, să ne producă satisfacție atât prin funcționarea lor ireproșabilă, cât și prin expresivitate vizuală.

În epoca arhaică a automobilului (1886—1900), structurile mecanice ale acestora nu aveau caroserii propriu-zise. Judecata de valoare pe care o facem azi acelor construcții este legată numai de raționalismul structurii, de jocul liniilor și volumelor componente.

De fapt, caroseria s-a născut cu mult timp înaintea automobilului, așa că, atunci când s-a cerut «îmbrăcarea» structurii mobile, s-a recurs la tradiția formală specifică genului de trăsură. Din acest motiv, criteriul de apreciere a unei trăsuri frumoase s-a transmis primelor caroserii de automobile.

Este evident că forma adoptată nu conținea nici o expresie de valoare. Forma propriu-zisă a automobilului se poate defini originală numai după renunțarea la tradiția formală a trăsुरii, prin asimilarea experienței oferite de exemplarele de competiție sau record. Modelele de record Mercedes din 1905 și Fiat din 1924 au strălucit nu numai prin viteză, dar și prin forme originale, preluate apoi de producția de serie.

Unele elemente formale vin din tradiție cu semnificații stabilite, codificate. Astfel, s-a considerat că motoarele cu cilindrii dispuși în linie sînt cu atât mai puternice cu cît blocul motor și carcasa motorului au o lungime mai mare. Ca urmare, s-a determinat o «plasticitate» conceptuală direct legată de proporția dintre carcasa motorului și abitaclu: cu cît capota motorului este mai lungă în raport cu abitaclul, cu atât automobilul pare mai puternic, mai bogat în posibilități și mai distins în ierarhie. Celebrele caroserii realizate pe mașini Rolls Royce, Bu-

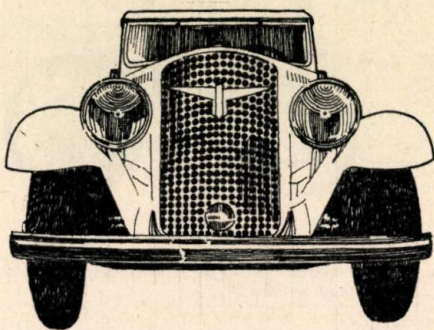
gatti, Duesenberg, Pierce Arrow, în epoca 1920—1935, au determinat la vremea lor un prototip al frumosului.

Deși mai târziu posibilitățile tehnice au evoluat, prin dispunerea compactă a blocului motor cu cilindrii așezați în «V» sau transversal, totuși lungimea capotei motorului a rămas pentru multă vreme un cadru de referință estetică. În deceniul '60, Ford Mustang își asigură mari succese comerciale revenind la vechiul

«cod» al frumosului prin proporțiile unei caroserii cu o capotă a motorului mai lungă decât o cer nevoile funcționale.

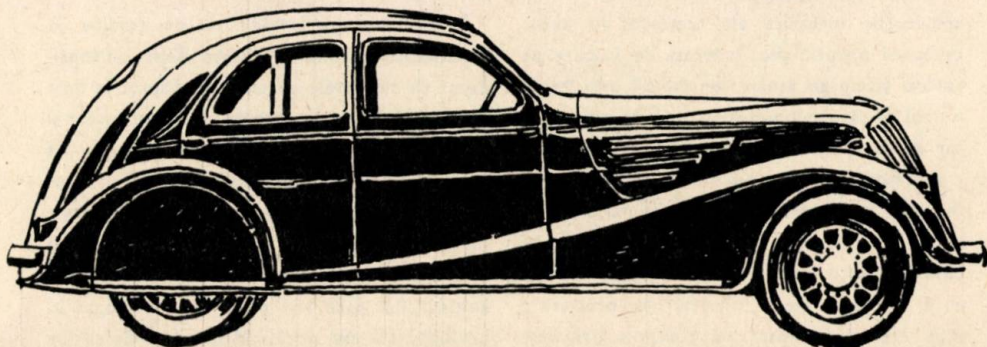
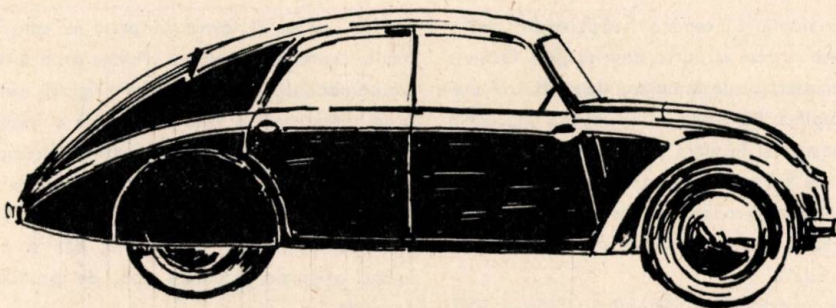
Așadar, forma nouă a automobilului își face cu greu loc în obișnuința noastră. Liniile aerodinamice ale caroseriilor concepute în epoca de început a automobilului, aflate în opoziție categorică cu formele împrumutate de la trăsurile, erau apreciate ca bizare. La data apariției lui, celebrul «Bugatti SC Atlantic 1936» era considerat excentric, în vreme ce azi ideea de caroserie anvelopantă, îmbrăcînd structura cu forme capabile să «strecoare» mașina prin aer, este familiară și acceptată.

Către sfîrșitul deceniului al 3-lea al secolului nostru, automobilul își cristalizează structura mecanică și principiile formale. Acum cînd se remarcă un stil industrial modern, creația de caroserii face o asociere cu produsele similare ale industriei sau ale arhitecturii moderne. Tonul este dat de europeni: Citroën în 1934, Volkswagen în 1936 sau Lincoln Coupé în 1940 concretizează un stil marcat prin tendința de realizare a unei cît mai sensibile integralități a produsului, printr-o cît mai înaltă perfecțiune tehnică, printr-o exprimare armonioasă a relației «funcție-structură-formă». Citroën exprimă prin forme expresive soluția «Motor și tracțiune față», în timp ce Volkswagen afirmă



Caroseria pentru automobilul Adler — creație din anul 1929 a arhitectului Walter Gropius — este de fapt nu o căutare de frumusețe, ci de expresie clară a formei aparente.

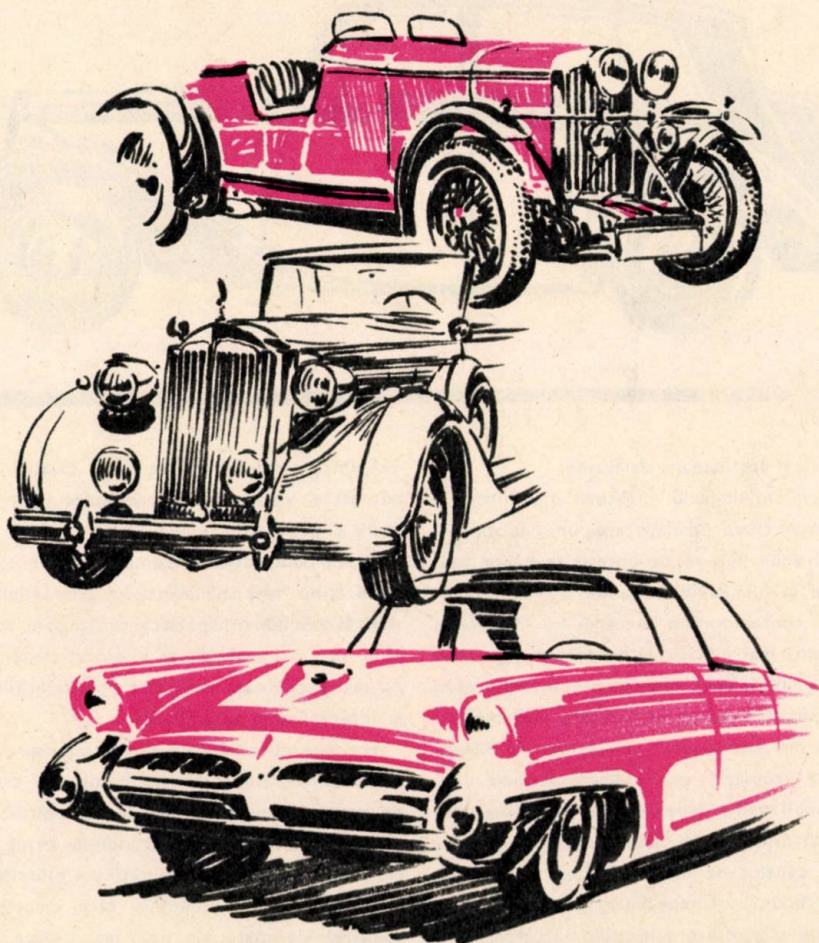
Două realizări ale anului 1934: forma bine proporționată a caroseriei Tatra (sus) contrastează cu cea a caroseriei Renault (jos).



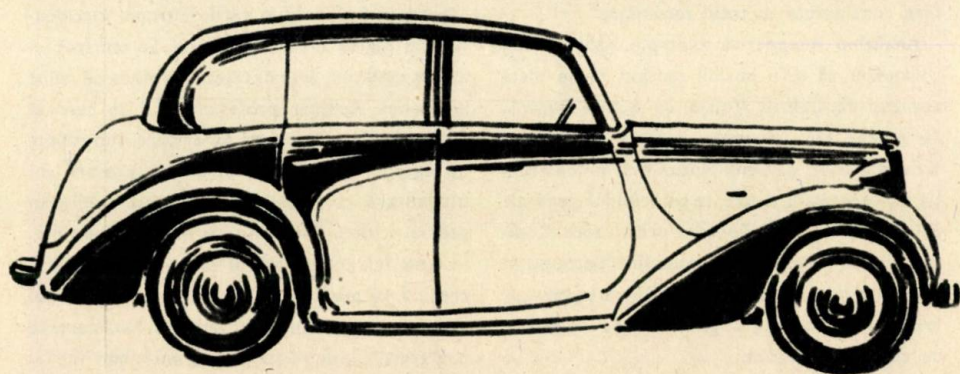
supremația abitaclului, motorul și tracțiunea fiind considerate cu totul secundare.

Analizând deopotrivă exemple vechi și noi, constatăm că este posibil oricând să ne placă realizări de Gabriel Voisin, de Ettore Bugatti, de Franay sau, în epoca noastră, de Ludwig Krauss (Audi), datorită faptului că în construcția lor constatăm existența principiilor generale de apreciere a formei pentru orice epocă. Compozițiile de caroserii valoroase sînt foarte puțin receptiv la «modă», la fluctuațiile arbitrar ale formei și ornamentelor generate, de multe ori, de cerințe subiective.

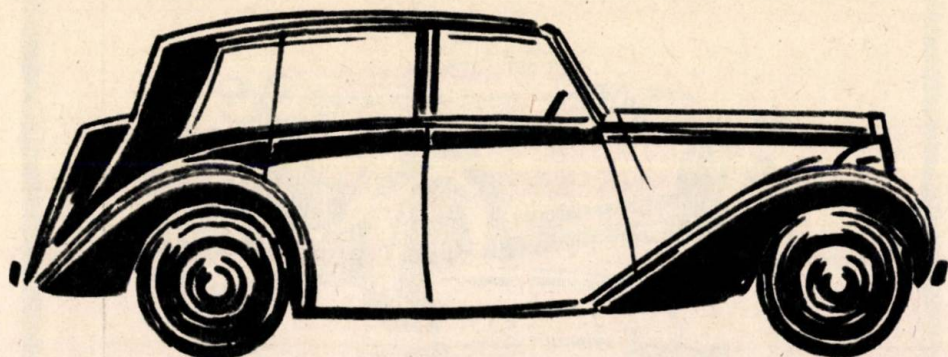
Deceniul 1950—1960 cunoaște, sub acest aspect, în S.U.A. și în țările Europei Occidentale, un regres al calității formei. Se remarcă un așa zis «stilism» și se detașează profesia de stilist industrial. Acestor profesioniști li se cere să facă corective ale formei exterioare, sub raport de detaliu, cromatică, număr de accesorii suplimentare, cu scopul de a prezenta publicului aceeași structură mecanică în haine aparent noi. În acest fel, consumatorul este indus în eroare, crezînd că are în față un produs fundamental nou și nu un produs «stilizat» din considerente comerciale și publicitare, fără schimbări funda-



Apariția «stilismului» determină o producere artificială de forme, cu unicul scop de a șoca. În imaginea de sus, un Talbot englezesc din 1933, bine proporționat, funcțional, în contrast cu stilizările de mai târziu (Packard 1935) și o formă «modernă» imaginată de un stilist din 1950.



Două variante ale stilului englezesc din perioada 1935—1950. Linii relativ statice, dar bine proporționate, cu o accentuare a încărcării punții din spate.



mentale și costisitoare ale formei.

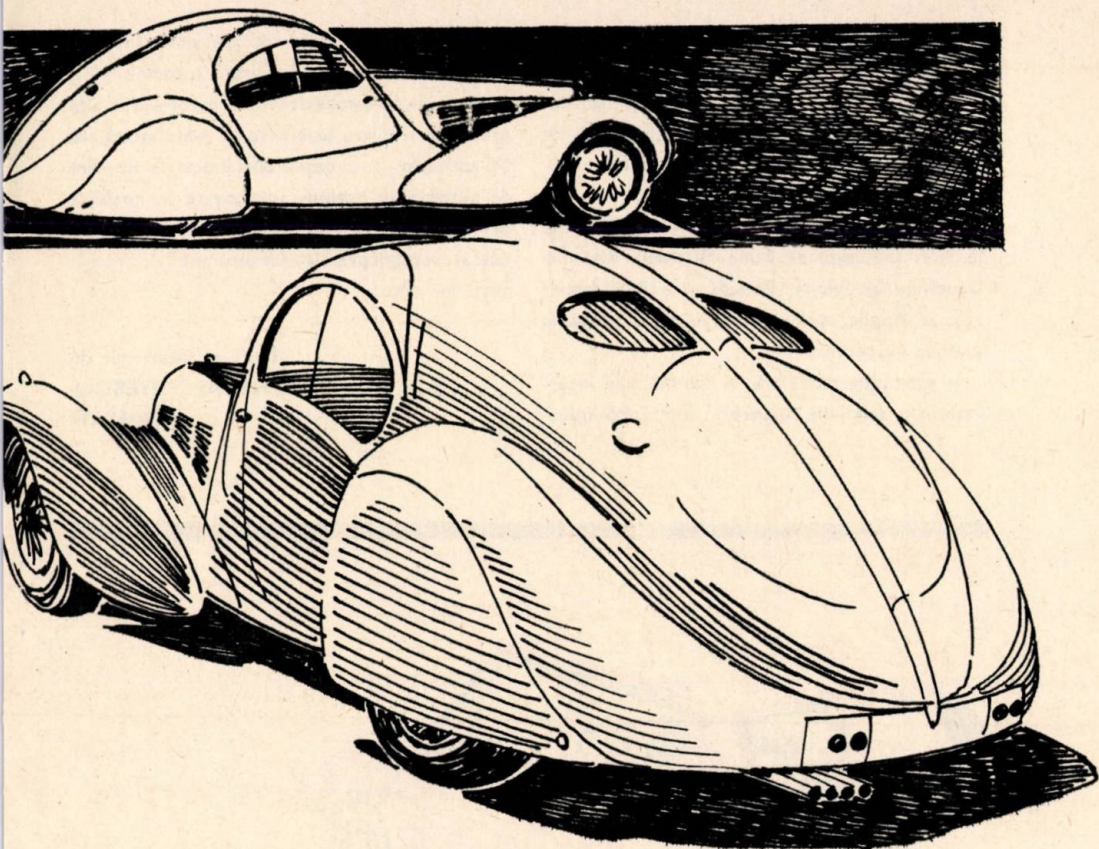
În ultimul deceniu, creatorii din Europa și Japonia au trecut la elaborarea unor forme originale, eliberându-se de obsesia formelor concepute în S.U.A. în deceniul '50—'60. Noile forme contemporane încearcă să rezolve o problemă mai dificilă: elaborarea de structuri de automobile mici, compacte, în forme proprii dimensiunilor reduse ale acestora. Automobilul mic nu mai este apreciat ca «frumos» în măsura în care «copiază» sau mimează formele unui automobil mare. Noțiunea de «frumos» este complet disociată de dimensiunea «mare». Astăzi a devenit de domeniul istoriei imaginea automobilului «frumos-mare», caracteristic epocii de cristalizare a formelor acestuia, când masca radiatorului era strălucitoare, când parbrizul era scund și «încruntat», exprimând o distincție aristocratică.

Aparent, formele automobilelor moderne se

simplifică, creatorii de caroserii căutând linii, suprafețe, volume cu o percepere ușoară, în stare să dea satisfacție vizuală. O caroserie este de fapt o compoziție de elemente care, în exemplele bune, respectă principiul economiei formei; la o compoziție perfectă se ajunge nu atunci când nu-i mai poți adăuga nimic, ci atunci când nu mai poți detașa nimic fără a afecta echilibrul și integralitatea ansamblului.

Forma «rațională, utilă și estetică», spre care tinde esteticianul industrial implicat în creația de caroserii, este de fapt forma optimă din punct de vedere tehnico-economic, forma care rezultă din micșorarea greutateii și a gabaritelor, care conduce la economii, care încurajează folosirea de materiale noi, mai ușoare, mai rezistente, într-un cuvânt forma care permite creșterea valorii de întrebuințare a automobilului.

Epoca noastră tinde să aprecieze mai puțin



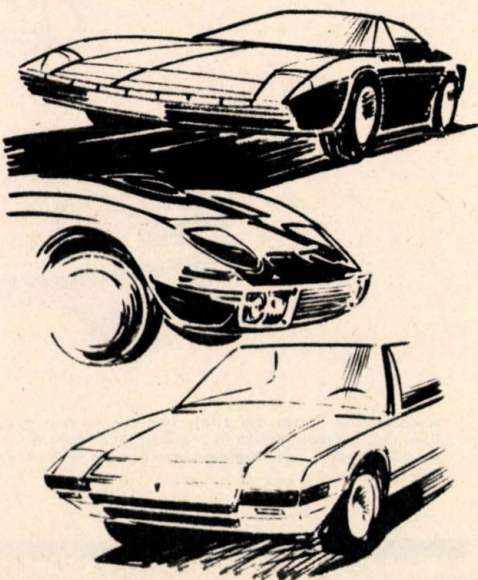
O formă considerată de contemporani ca un «poem de grație»: Bugatti 57-SC, realizat în 1936.

«automobilul unicat» și mai mult «automobilele» în relația lor reciprocă, în circulație, uneori în aglomerație. Aspectul citadin este determinat astăzi mai mult decât oricând de «numărul de automobile».

Simplitatea formelor, acuratețea plasării liniilor și suprafețelor, precum și perceperea ușoară a proporțiilor acestora intuesc de fapt relația între estetică și geometrie, sesizată de André Lurçat, care a susținut că forma în accepțiunea matematică se găsește în armonie cu accepțiunea ei estetică.

Există numeroși adepți ai formelor geometrice simple, ai unui stil «egiptean» de compunere a caroseriei, începând cu școala tradițională engleză «Razor EDGE» (Hooper, Mulliner, Vandes Plas) și ajungând la creația contemporană italiană a lui Giugiaro, Bertone și Pininfarina. Se pare că există o receptivitate sporită pentru suprafețe ce se intersectează în muchii ascuțite, ajutată uneori și de o execuție mai simplă a

în «Design»-ul modern vocabularul de exprimare se extinde: masele tridimensionale apar alături de transparente, iar forma este percepută în primul rînd prin proporții.



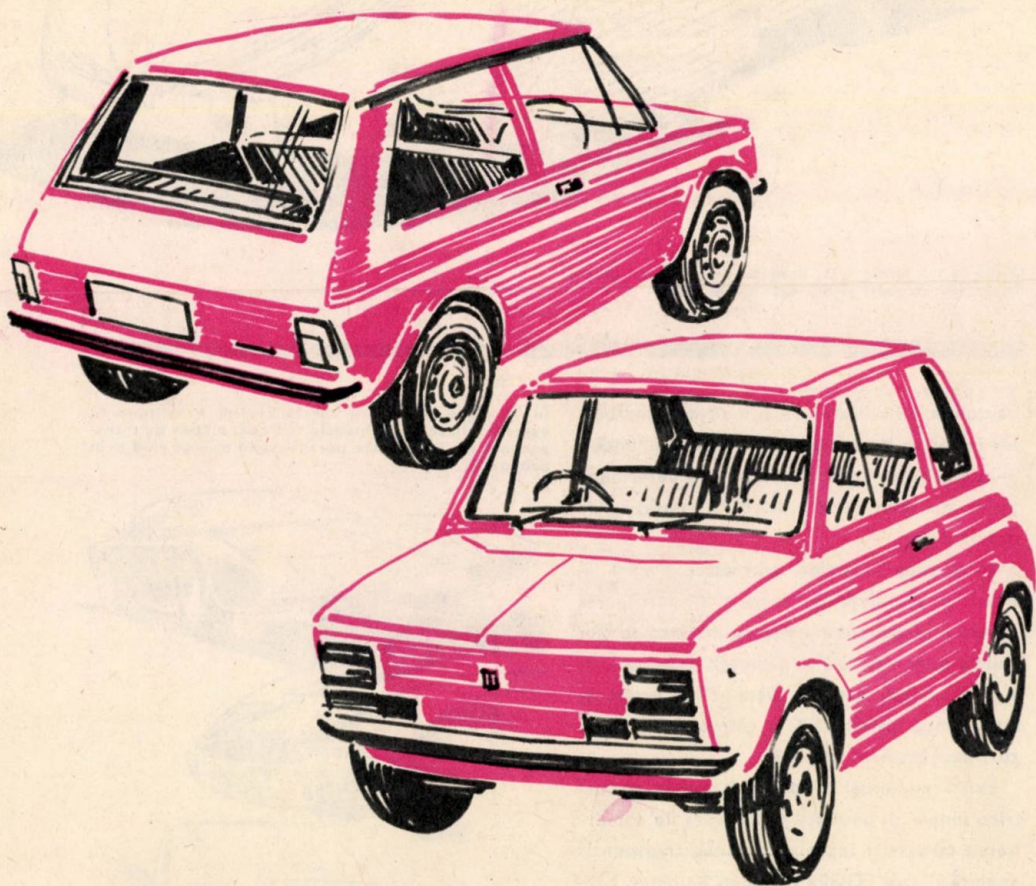
panourilor componente (cum este de exemplu automobilul românesc ARO).

Numeroși creatori lucrează însă în spiritul formelor anvelopante, rotunjite, inspirate de curbele teoretice aerodinamice, căutând coeficienți de penetrație cât mai favorabili. În acest sens se remarcă Chevrolet Corvette și Cadillac în SUA (realizate de Billie Mitchell), Renault-Dauphine în Franța, Pobeda în URSS, Jaguar «E» în Anglia, mașini care au făcut epocă la vremea respectivă.

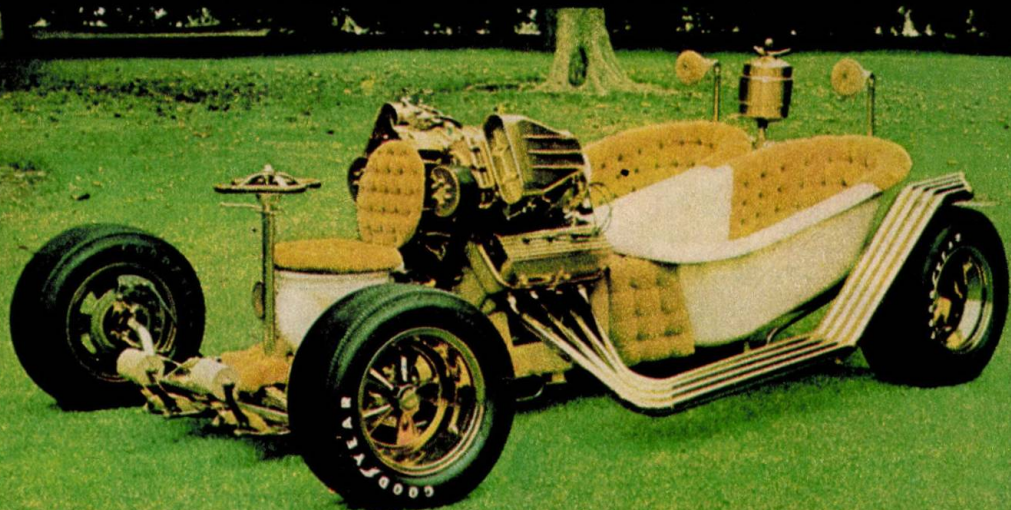
În economia mondială, în schimburile internaționale, criteriile de apreciere estetic-indus-

triale ocupă o pondere tot mai mare, intervenind ca un indicator al calității automobilelor, al gradului de competitivitate, raportate la alte producții similare existente pe piața mondială. De aceea, în epoca dezvoltării industriei noastre de automobile trebuie promovate cu hotărâre principiile esteticii industriale, ca factor important al creșterii prestigiului automobilelor românești în lume.

Text și ilustrații de
Arh. Horia CONSTANTINESCU-
STRIHAN



Automobilul «mic» din zilele noastre nu mai este o limuzină «mare» redusă la scară. El are acum dimensiuni compacte, economice, alese după o viziune proprie.



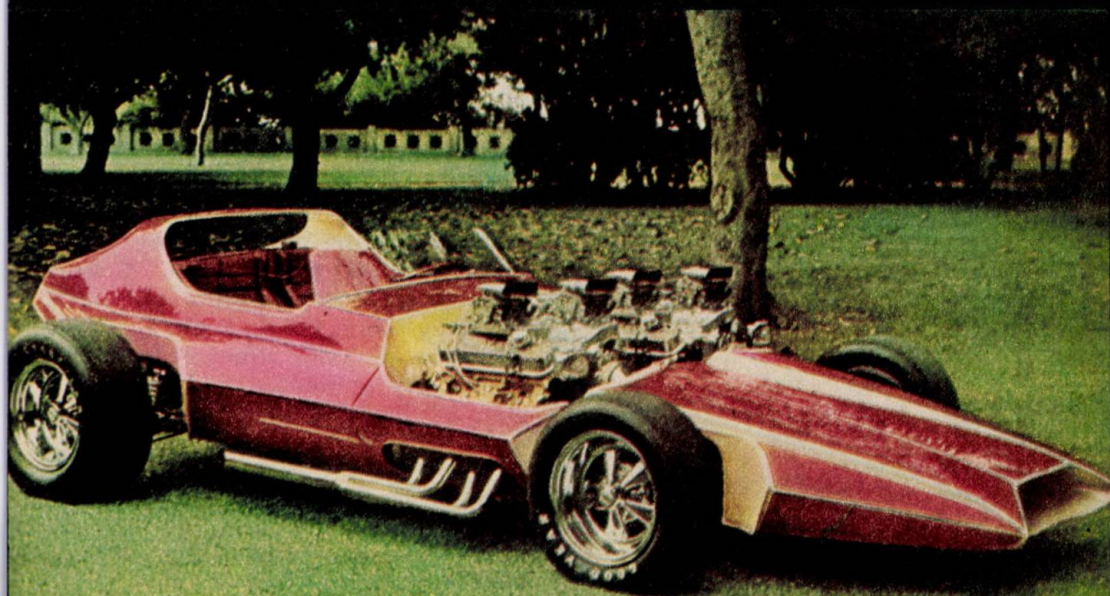
1

ÎN TRE
ARTĂ
ȘI
EXTRAVAGANȚĂ

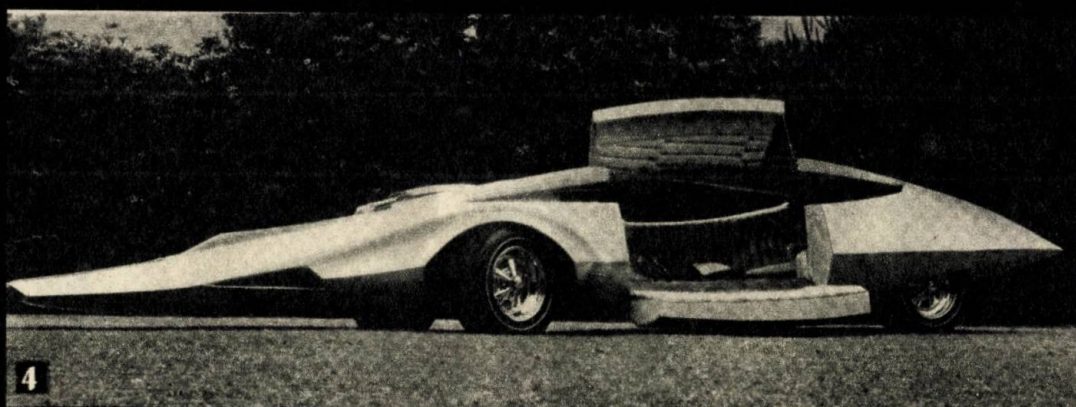
POPE'ART
DESIGN



2



3



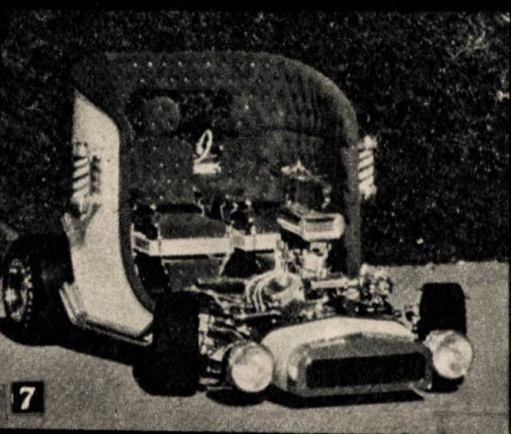
4



5



6



7

Stilul de exprimare «Pop» care a stîrnit vîlvă cu ani în urmă, în unele cercuri artistice ale lumii occidentale, n-a putut să rateze un subiect atît de actual cum este automobilul.

Intrat în cîmpul de acțiune al Pop' art design-ului, vehiculul cu patru roți și-a sporit valoarea, atrăgînd asupra sa interesul publicitar al unor firme comerciale, al unor societăți cinematografice sau de televiziune. Achiziționate la sume care întrec cu mult prețul celui mai scump Ferrari, automobilele Pop au urcat repede treptele vedetismului, bucurîndu-se de o glorie pe nedrept meritată.

Unul dintre cei mai la modă «creatori» în materie de mașini Pop este californianul Robert Reisner. Producțiile sale «artistice», pe care le puteți vedea în aceste pagini, sînt opera unei imaginații halucinante, întrunind piese, obiecte și ansambluri de o diversitate cu totul neașteptată.

Prin definiție, automobilul trebuie să posede o mare capacitate funcțională. În cazul produselor lui Reisner, o asemenea calitate este total sau aproape total absentă, pentru că mașinile sale ori nu merg deloc, ori nu pot înainta decît împinse de o forță exterioară, ori nu dispun de locuri pentru șofer și pasageri. Robert Reisner acționează în suburbiile artei și design-ului, mizînd pe gusturile alterate ale unei clientele cu stare materială opulentă.

1. După cum se poate lesne observa, prima piesă din colecția lui Reisner reprezintă o combinație de obiecte sanitare, plasate pe patru roți de curse și echipate cu un motor Chrysler de 6700 cmc. «Opera» a figurat într-o mare expoziție de automobile, fiind destinată să facă reclamă unor firme de... instalații sanitare.

2. Iată în ce stare a ajuns un biet Volkswagen, căruia i s-a pus în spınare un motor Ford de 7 000 cmc (cu compresor!). Un singur amănunt îi lipsește acestei gîngănii mecanice: spațiul pentru șofer. Pentru că pe roată nu se poate sta în timpul mersului...

3. La cea de a treia «operă» a sa, denumită «Pantera roșie», Robert Reisner a lucrat peste un an de zile. Mașina are 7 m lungime, este echipată cu două motoare Pontiac și amintește flagrant de bolizii de formula 1. Viteza maximă: 250 km/h. În interiorul vehiculului se află un bar, radio cu instalație stereofonică, televizor, radio-telefon, un sistem electric de distribuit țigări aprinse. Volanul a fost înlocuit cu un reostat electronic, iar oglindea retrovizoare cu un circuit închis de televiziune, care permite controlul vizual a ceea ce se întîmplă în spatele mașinii.

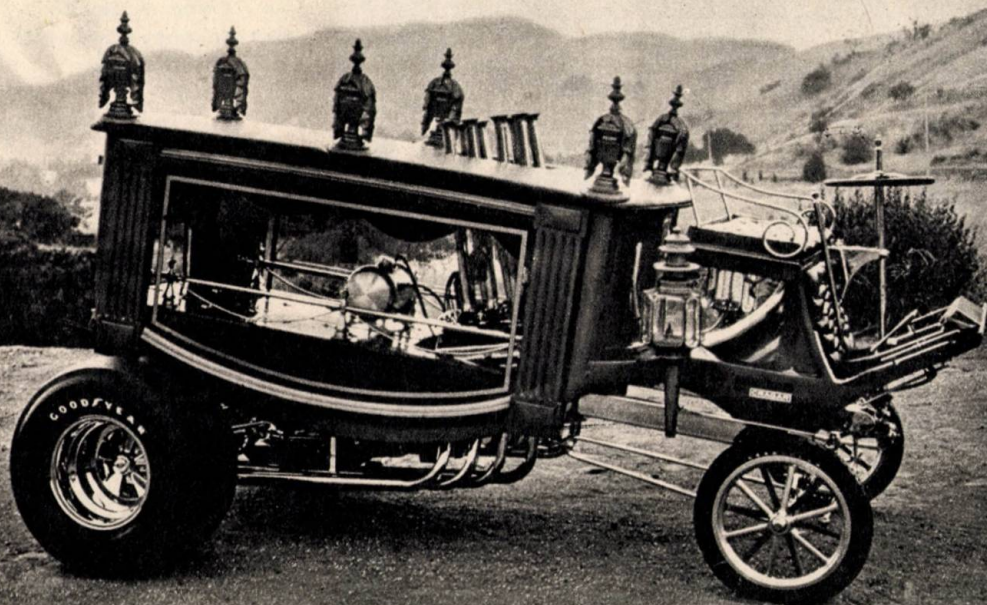
4. În loc de «poftiți în mașină» proprietarul acestei șopîrle de oțel ar putea să-și invite oaspeții cu o altă expresie: «poftiți în salon!». Într-adevăr, interiorul automobilului seamănă cu un salon bine capitonat, deși constructorul și-a botezat producția cu numele de «Dragonul nisipurilor» și a declarat că intenția sa a fost aceea de a realiza un... buggy. Mă rog, o fi un buggy care s-a ajuns!

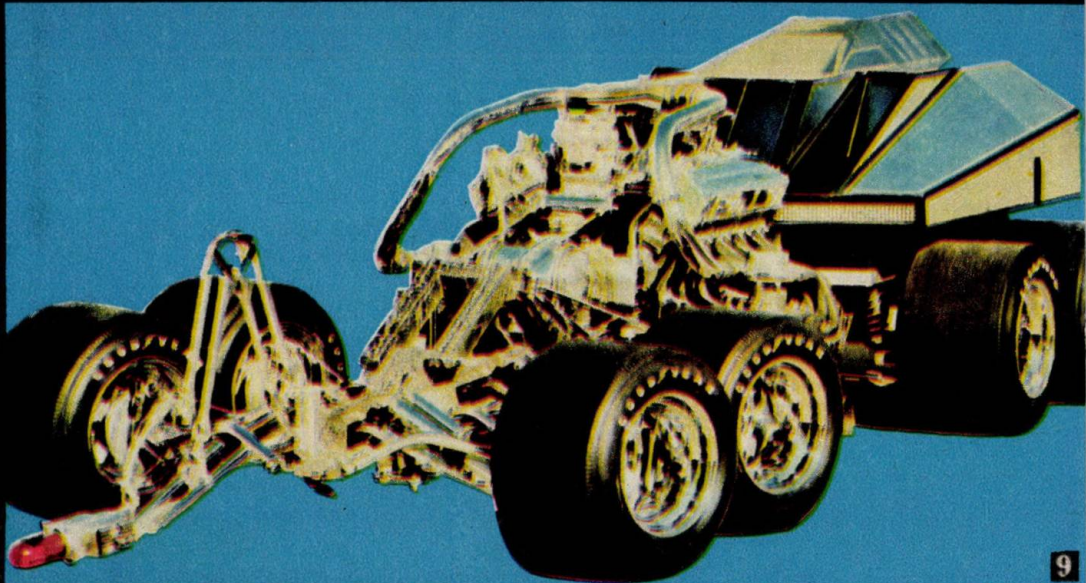
5. Reisner a lucrat uneori și pentru vedetele de la Hollywood: Dean Martin, Frank Sinatra, Fred Astaire. În cazul de față, este vorba de o mașină destinată comicului Bob Hope. Caroseria reprezintă figura artistului, cu șapca de golf pe cap. În interior au fost prevăzute o serie de instalații moderne, inclusiv cameră de luat vederi!

6. Din colecție nu putea lipsi automobilul electric. Exemplarul pe care îl prezentăm poate rula cu 70 km/h, avînd interiorul amenajat ca o garsonieră.

7. Salon de coafura pe roți. Vehiculul înaintază (după cum declară realizatorul) cu 150 km/h, pentru că dispune de un motor Corvette de 400 CP. Elementele decorative sînt inspirate după moda celuialt secol.

8. După roți, pare să fie un dragster. În realitate este un car funerar, model 1852, alcătuit din elemente dispartate: motor Chrysler de 6000 cmc, diferențial de Ford, direcție Volkswagen etc. Construcția se numește «Expresul Boothill», termenul «Boothill» exprimînd locul dintr-un cimitir rezervat celor ce în viață au fost certați cu legea.

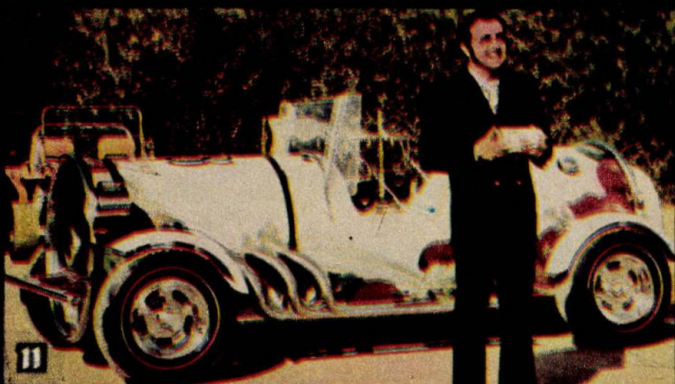




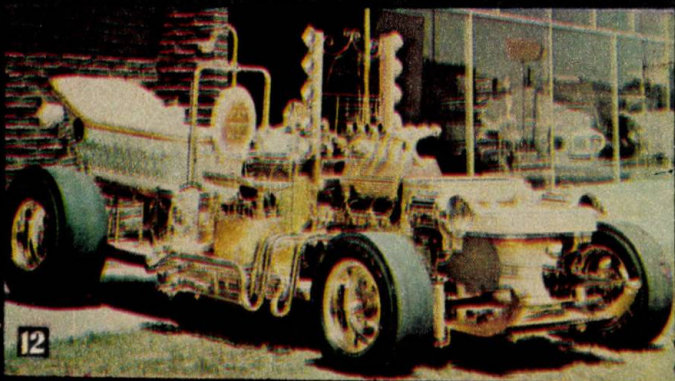
9



10



11



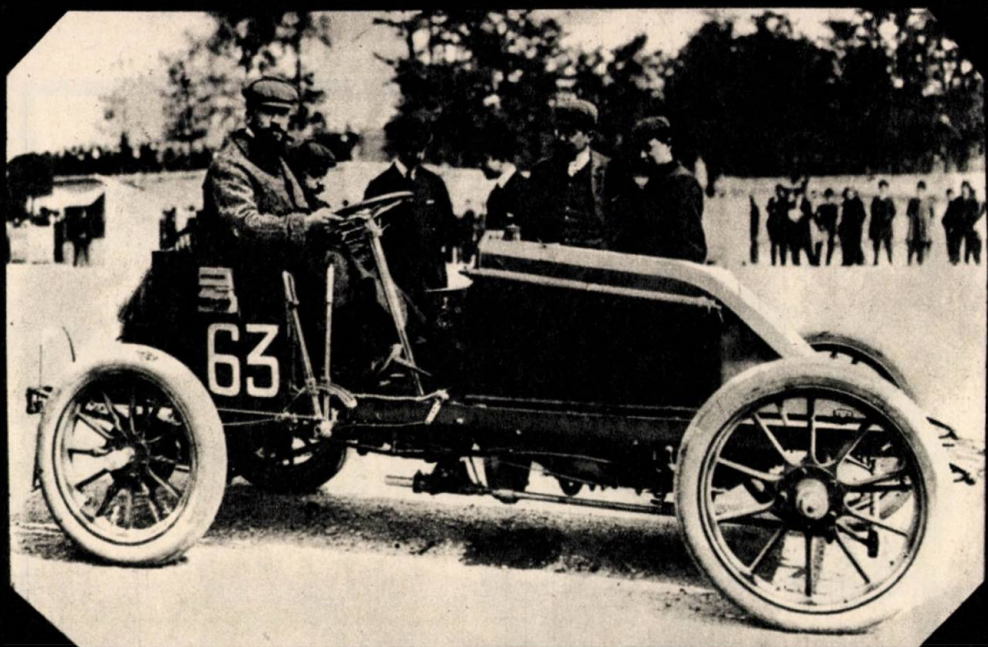
12

9. Un ansamblu inspirat după vehiculele lunare. Patru din cele opt roți sînt motrice, acționate de un motor de... tanc de 1000 CP (cît automobilul Porsche pentru CAN-AM.) Întreaga conducere a mașinii este asigurată electronic. Bateriile funcționează pe bază de celule solare.

10. Dintr-un șasiu de Ford T, model 1925, dintr-un motor Chrysler și dintr-o cabină telefonică a rezultat ceea ce vedeți în fotografie.

11. În sfîrșit, iată-l și pe Reisner. El ține în mînă o cutie de conserve, care l-a inspirat în realizarea mașinii din spatele său.

12. Iarăși o cadă de baie, iarăși o oglindă, iarăși un duș. Rezultatul? Un automobil (dacă poate fi numit astfel) valorînd cîteva zeci de mii de dolari. Fotografia ne scutește de orice alt comentariu...



70 DE ANI AI AUTOMOBILULUI DE SPORT

Se poate afirma fără a greși că sportul cu automobilul a început o dată cu răspîndirea autovehiculelor, adică înainte de sfîrșitul secolului trecut. De ce? Pentru că pe acea vreme orice călătorie cu «căruța fără cai» prezenta atîtea riscuri neprevăzute și pene de tot felul, încît era mult mai dificilă decît participarea la un raliu modern.

Turismul cu automobilul era considerat pe bună dreptate un «sport periculos». Însă, totuși, atrăgător. Ce putea fi mai interesant decît să conduci o căruță fără cai, după ce omenirea folosisese din moși strămoși numai și numai tracțiunea animală!

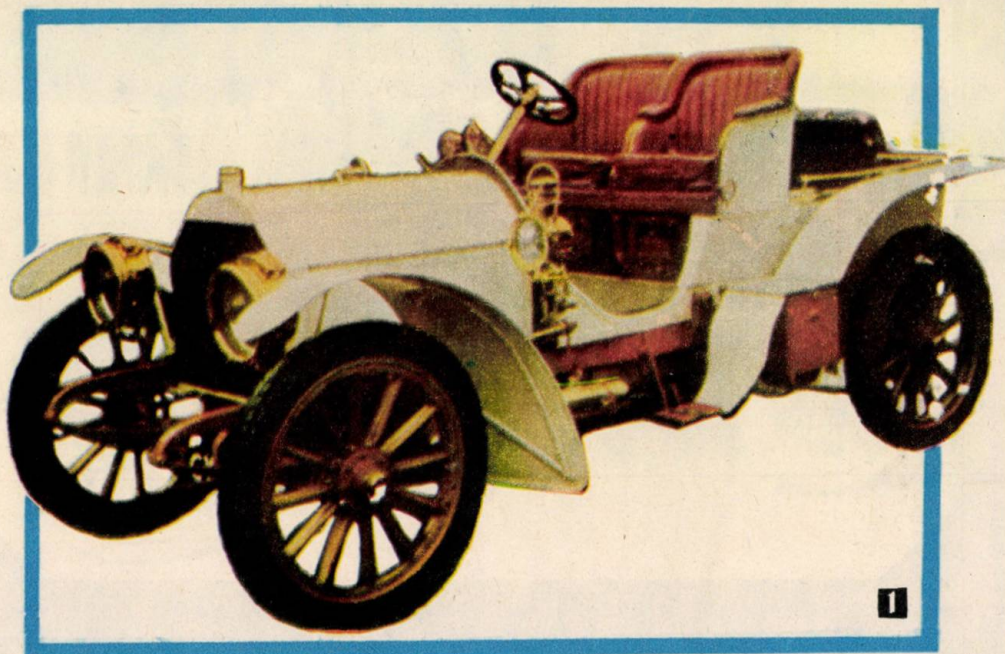
Dorința sau mai bine zis necesitatea de a stabili cu precizie «care mașină merge mai repede» a impus, imediat după apariția primelor automobile, organizarea unor curse de viteză între marile orașe, pe șosele evident neasfaltate, pline de praf sau de noroi, asortat cu pietre de toate calibrele!

După cît se pare, prima cursă de acest gen s-a desfășurat în America, în anul 1878, avînd la start trei mașini cu aburi! Însă ulterior, după stabilirea supremației motorului cu benzină, adică între anii 1890—1914, în Franța au avut loc atît de multe competiții, încît această țară este considerată de toată lumea ca fiind leagănul sportului automobil. De fapt, în decursul acestei epoci de pionierat nu exista nici un «automobil de sport» propriu-zis.

La curse participau mașini «normale», care, pe acea vreme, aveau caroseria deschisă, multe dintre ele păstrînd o oarecare asemănare cu o brișcă fără cai.

Primul «automobil de sport» construit ca atare, a apărut în anul 1903. Era un Mercedes cu motor de 4 cilindri, în patru timpi, cu supape laterale care dădea 60 CP și realiza viteza excepțională pentru acea vreme de 110—115 km/oră (fig. 1).

După cum puteți observa în fotografie, această mașină nu se deosebea aproape deloc de autoturismele de fabricație obișnuită ale epocii, în afară de aripile care erau «relativ» aerodinamice, precum și de absența totală a parbrizului. Trebuie să recunoaștem că a întrece un adversar pe o șosea plină de noroi sau de pietriș cu o astfel de mașină constituia în adevăr un act de bravură deose-



bită! În vederea acestor depășiri, conducătorii erau echipați cu ochelari speciali combinați cu o mască de piele groasă care acoperea toată fața! Iar pentru eventualitatea etapelor lungi pe ploaie, concurenții aveau vreo 5—6 perechi de ochelari-mască de rezervă, pe care bietul ajutor de șofer avea sarcina să-i spele și să-i curețe cât putea mai bine și mai repede.

În afară de aceasta, «ajutorul» trebuia să pompeze aer în rezervorul de benzină, deoarece alimentarea carburatorului se făcea «sub presiune». Vă închipuiți ce pătea însoțitorul în cazurile când bușonul rezervorului nu era perfect etanș sau nu era bine strâns! Pompa la aer în rezervor pînă leșina! (Este locul să amintesc aci că celebra Alfa Romeo cu care alerga regretatul meu amic Jean Calcianu era și ea echipată cu «alimentarea prin presiune»).

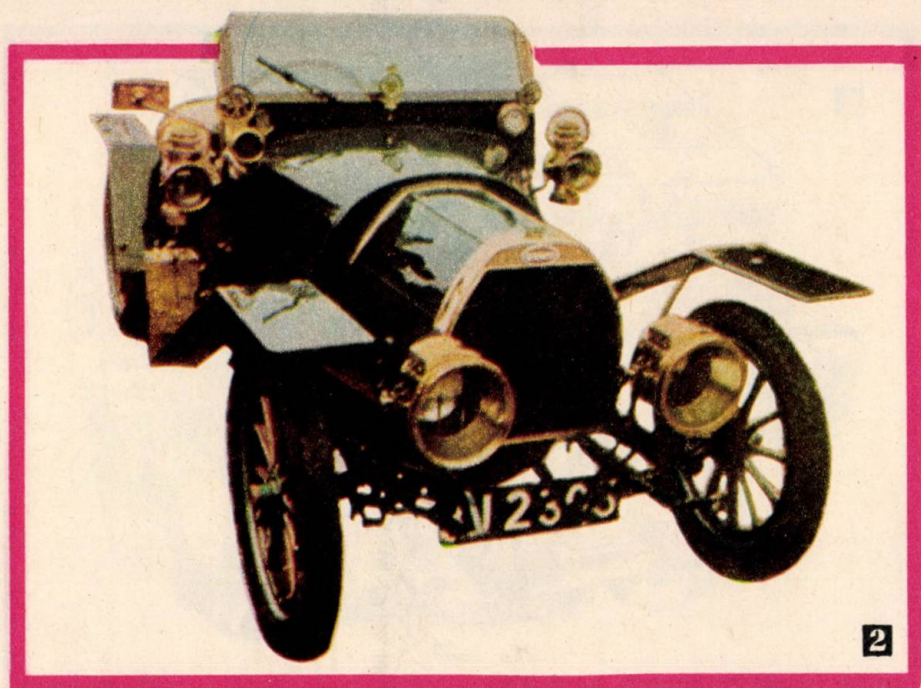
Pînă prin 1923, farurile funcționau cu acetilenă; astfel, pe o scară a mașinii exista un cazan cu apă în care, la lăsarea serii, trebuia să se toarne 1—2 kg de carbid. După aceea, fiecare «felinar» trebuia aprins de la flacăra unui chibrit! Vă imaginați că pe timp de furtună era aproape imposibil să se aprindă farurile, pe care adeseori rafalele de vînt și de ploaie reușeau să le stingă la fiecare 2—3 minute (orice felinar avea prin construcție orificii pentru circulația aerului, fără de care, neavînd oxigen, nu ar fi putut funcționa!). Din fericire, aproape niciodată nu se stingeau amîndouă farurile deodată!

Pe de altă parte, este bine să se știe că pneurile de atunci erau foarte departe de durabilitatea celor de azi: la fiecare 200—300 km își dădeau sufletul, de obicei nu prin dezumflare, ci prin cîte o explozie foarte sonoră!

În vederea acestor «bucurii», toate mașinile de «sport» aveau la spate un fel de poliță pe care erau așezate orizontal 6—10 pneuri legate cu cîte 3—4 curele. De camere de rezervă nu prea era nevoie, deoarece orice pneu explodat se arunca în șanț!

Cele spuse pînă aici cred că sînt suficiente ca să vă convingeți că sportul auto în epoca de pionierat era infinit mai dificil decît azi! Adeseori, după o cursă disputată pe ploaie, concurenții ajungeau pe linia de sosire sub forma unor statui de noroi, fiind udați «ciuciuțete». O spun din proprie experiență: în 1936, cînd am concurat la «Cupa Carpaților», cu o mașină deschisă, pe o ploaie torențială, către sfîrșitul acelei curse, atît eu cît și «ajutorul», ședeam pur și simplu într-o băltoacă de apă formată pe perna care era tapițată cu piele... Pînă și actele personale, aflate în portofelul din buzunarul de la spate, erau atît de ude și șterse de apă, încît a trebuit să fie reconstituite!

Printre alte mărci active, în epoca de pionierat, au fost Mors, Panhard, Fiat, Napier, Renault,

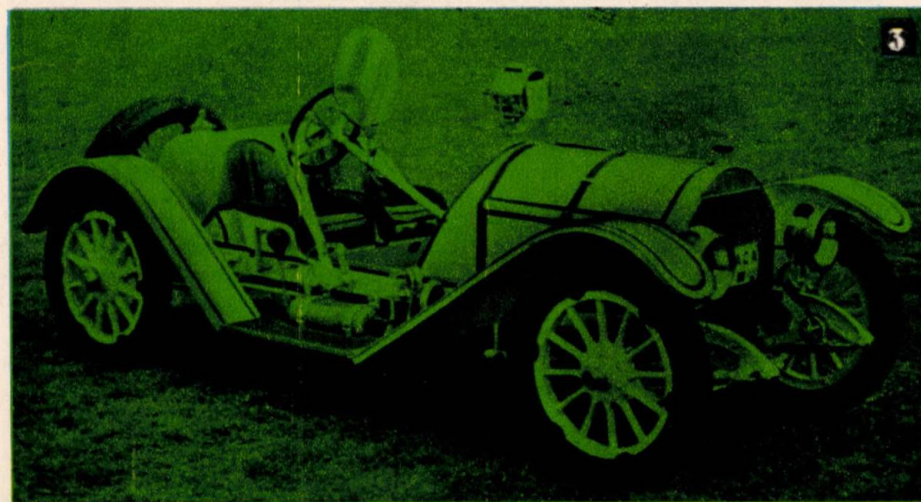


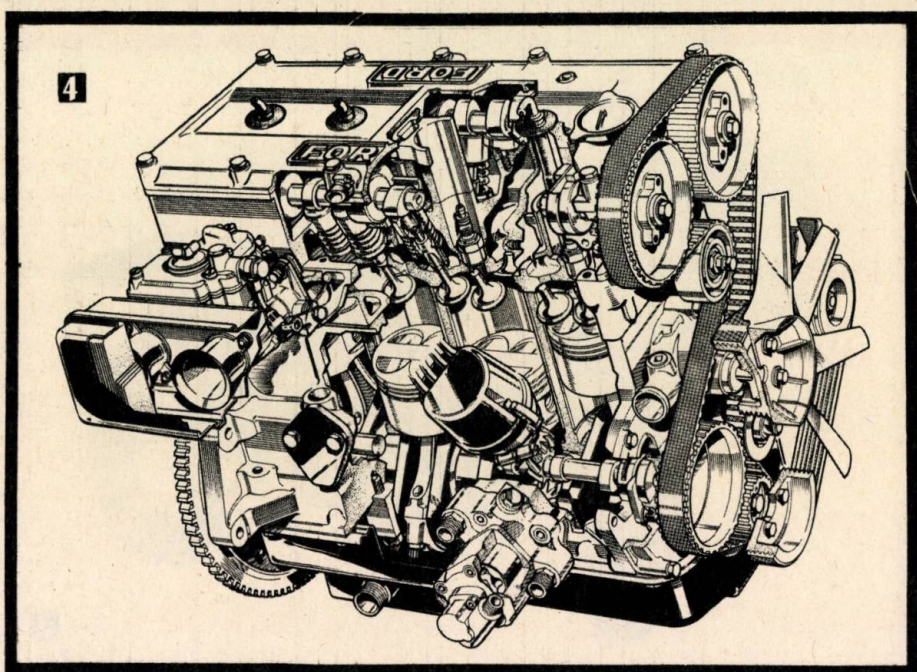
Mercer, Italia, Sizaire — Naudin. În 1910 apare prima mașină de sport Bugatti (fig. 2) care poartă un nume devenit celebru în anii 1920—1930.

Evident, pe acea vreme nu exista nici o mașină cu pornire automată; toate motoarele se porneau «la manivelă», uneori după eforturi extenuante, la care «atleții» își încercau puterea cu schimburi, rămânându-le uneori ca amintire o mină scrîntită de la un motor care «dădea înapoi» (avans prea mare la aprindere!)

O mașină de sport americană, celebră în anii 1910—1916, a fost așa numită «Mighty Mercer» care, în versiunea cea mai «împinsă», se spune că atingea viteza de 180 km/oră (fig. 3). A se remarca «parbrizul» în forma unui mic cerc de sticlă așezat în fața volanului. Cercul nu era mai mare din două motive: ca să opună rezistență aerodinamică redusă și pentru ca atunci cînd se acoperea de noroi, pilotul să poată privi pe alături!

Pînă prin 1912, transmisia la roțile din spate se făcea la toate mașinile, «prin lanțuri»: diferențialul și axele planetare erau plasate la circa 80 cm în fața osiei din spate, iar la capetele axelor plane-





tare se afla câte un pinion de la care puterea se transmitea prin câte un lanț la fiecare roată de tracțiune.

Aceste lanțuri lucrau în aer liber, adică se umpleau de praf sau de noroi. Iar dacă se întâmpla să prindă o pietricică (ceea ce nu era o raritate), desigur că lanțul se rupea și concurentul avea de remediat o pană dintre cele mai redutabile: înlocuirea lanțului rupt.

După o pauză forțată de primul război mondial, evoluția și progresul automobilelor au fost rapide. Calitatea pneurilor a crescut considerabil, o dată cu generalizarea pînzelor «cord»; farurile au trecut de la acetilenă la electricitate, supapele au trecut din bloc în chiulasă la toate automobilele de sport, carburanții s-au îmbunătățit, facilitînd creșterea raportului de compresie și a puterii, pornirea automată și alimentarea cu pompă de benzină s-au generalizat, s-au răspîndit suspensiile cu roți independente, carburatoarele s-au «inversat» și perfecționat, frinele hidraulice pe patru roți s-au impus, au apărut cutiile de viteze cu pinioane în priză permanentă și sincronizatoare etc.

În 1923 s-a inaugurat cursa de 24 ore de la Le Mans, inițiată la sugestia ziaristului și tehnicianului Charles Faroux.

Competițiile de acest gen s-au înmulțit sub forma unor curse de 24 de ore, de 12 ore, de 6 ore, sau de 1 000 km, aducînd un sprijin dintre cele mai însemnate la progresul mașinilor de sport sau chiar al acelor pe care le conducem în fiecare zi.

După al doilea război mondial s-au generalizat motoarele «super-pătrate» și axele cu came în chiulasă, ca și ungerea motoarelor sub presiune, precum și frinele disc, farurile halogene, pneurile radiale, roțile din aliaj ușor, benzina de 95—103 octane, care este obligatorie azi aproape la toate cursele de automobile etc.

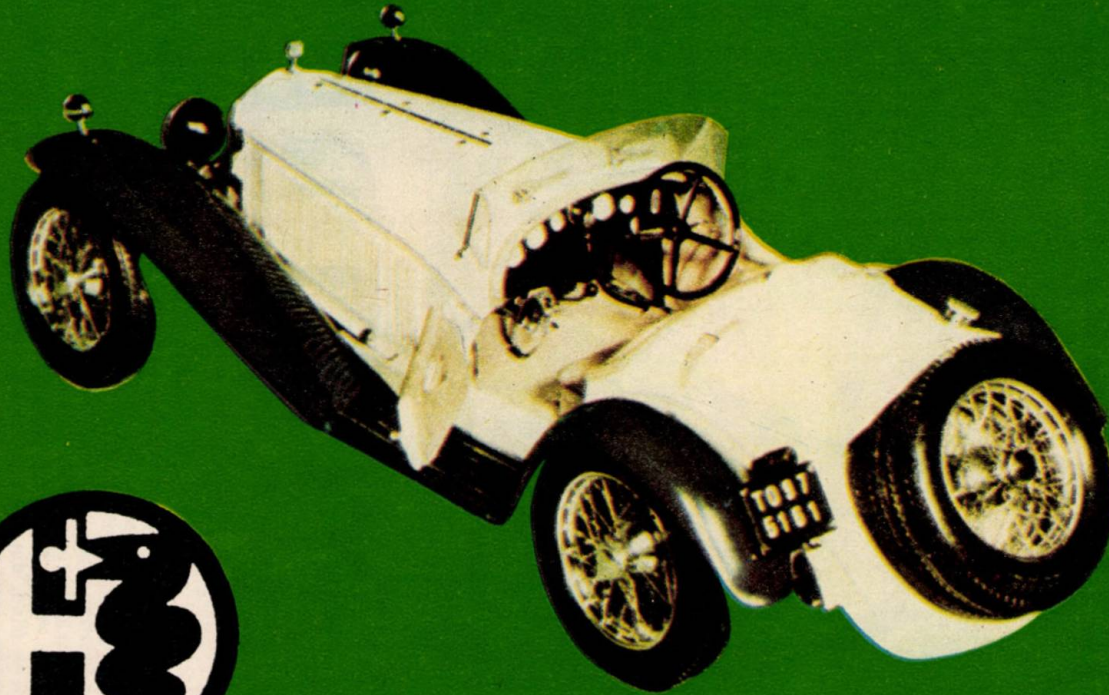
În cei 70 de ani de existență, automobilul de sport a declanșat mari pasiuni. Inventivitatea omului în acest domeniu nu a rămas mai prejos decît în alte sectoare. Silueta aerodinamică a mașinilor de sport, dotate cu motoare care dezvoltă sute de cai putere, ne oferă azi spectacole de mare frumusețe care desfată un public din ce în ce mai larg.

Întrucît cititorii noștri cunosc din paginile revistei «Auto Turism» mult mai multe lucruri decît se pot spune într-un articol ca acesta, vom încheia arătînd o secțiune a motorului Ford Cosworth de 1600—2000 cmc, de 4 cilindri, cu cîte 4 supape și bujia în centrul fiecărui cilindru (fig. 4). Aceste motoare, care dau peste 230 CP în versiunea 2000 cmc, sînt montate pe multe mașini de sport Ford Escort RS care iau parte la raliuri și maratoane, cum au fost raliul Monte Carlo și Safari-ul Est African din acest an.

Petre CRISTEA

Un model în 188
de exemplare:

**ALFA
ROMEO**
8C-2300



Din 1931 până în 1934, societatea Alfa — Romeo a produs modelul de mașină 8 C-2300, livrând pieței doar 188 de exemplare. Serviciul de curse Alfa-Romeo și apoi Ferrari a scos din acest model o versiune mult îmbunătățită, care a fost încredințată celor mai buni piloți italieni ai momentului.

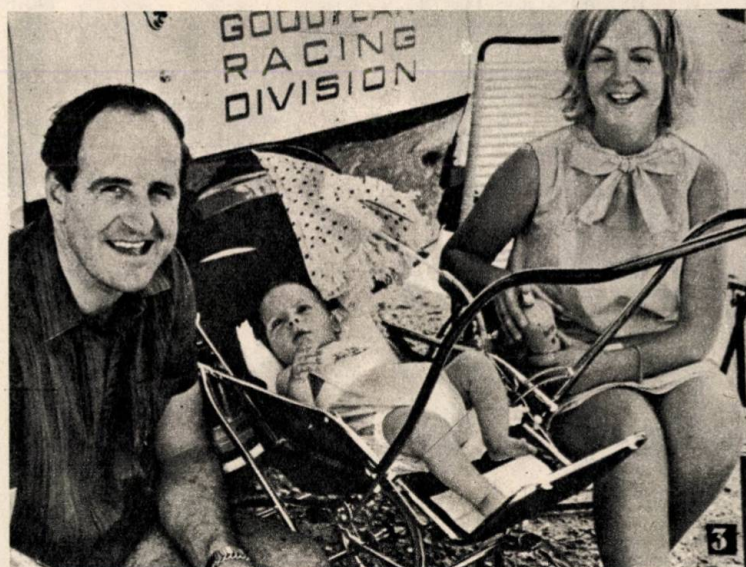
Cu un «2300» a câștigat Tazio Nuvolari, în 1931, Targa Florio, apoi, în 1933, Borzacchini, cursa «Mille Miglia». Având un șasiu modificat, mașina s-a impus, de asemenea, la cursa «24 de ore» de la Le Mans câștigând victorii absolute în 1931, 1932, 1933 și 1934. Dintr-un total de 78 de întreceri la care a participat, exemplarul «2300» a câștigat 32.

Dacă sub aspectul eficacității, mașina a dat satisfacțiile amintite, robustețea ei impune, de asemenea, respect, pentru că din cele 188 de exemplare comercializate, 101 există încă în zilele noastre, și cea mai mare parte în stare de funcțiune.





MEREU



ALĂTURI DE EI...

Cursele de automobile sînt o «specialitate» exclusiv masculină? Nu se poate afirma cu certitudine așa ceva, știind că încă de la 1903 franțuzaica Camille du Gast a participat la vestita întrecere Paris—Madrid. Apoi, în deceniul al treilea, lumea curselor a cunoscut-o pe îndrăzneța alergătoare cehoslovacă Eliska Junkova, ce s-a ilustrat în întrecerile de viteză ale timpului, la volanul unor mașini Bugatti.

Italianca Maria Theresa de Filippis a luat parte la campionatul mondial de automobilism — fiind, din acest punct de vedere, un veritabil unicat — iar vest-germana Hannelore Werner s-a «bătut», între anii 1967—1971, cu cei mai buni piloți de formula 2.



1. Un moment fericit în viața lui Jacky Ickx: căsătoria cu Catherine.
2. Helen și Jackie Stewart.
3. Greta și Denis Hulme, împreună cu fiul lor, Martin.
4. Soția, de origine engleză, a pilotului japonez Ikuzawa.
5. Mrs. Surtees a trăit alături de bărbatul ei opt mari succese: șapte titluri mondiale la motociclism și unul la automobilism.
6. Madame Beltoise este sora lui Francois Cevert.
7. Familia Regazzoni în plin: Maria-Pina, micuța Alessia și Gian-Claudio.

Pat Moss-Carlsson, Rosemary Smith, Sylvia Osterberg, Marie-Claude Beaumont, Claudine Trautmann, Michele Petit (tinăra navigatoare a lui Jean-Claude Andruet) sînt femeile care și-au făcut un nume în cursele de viteză sau în marile raliuri europene din ultimii zece ani. Și tot în acest deceniu, unele femei de dincolo de Ocean, cum sînt Betty Skelton, Paula Murphy sau Lee Breedlove, au cîntecut să se urce la comenzile unor bolizi de recorduri și să alerge, pe piste speciale, cu viteze de-a dreptul amețitoare.

Dar sportul volanului nu cunoaște numai femeile-piloți sau femeile-navigatori. În lumea curselor și-au cîștigat un loc, pe care nimeni nu-l poate uzurpa, și soțiile sau logodnicele marilor alergători. Aducînd pe marginea pistelor, în tribune, la standuri, întreaga gingășie, căldură sufletească și dragostea de care sînt capabile, ele viețuiesc mereu alături de piloți, furnizîndu-le acel suport moral de care au atîta nevoie în timpul ceremoniilor închinare zeului vitezei.

Marea majoritate a așilor volanului de astăzi sînt căsătorite și au copii. Familia reprezintă pentru ei o oază de liniște și fericire, după încordatele «lupte» de pe panglicile de beton și asfalt sau după îndelungile călătorii dintr-o țară în alta, dintr-un continent în altul. De obicei, copiii rămîn acasă, dar soțiile piloților îi însoțesc pe aceștia pretutindeni, trăind ca și ei — sau poate mai intens decît ei — spaima accidentului, teama eșecului, speranța reușitei ori marea bucurie a unei însemnate victorii.



8. După victorie, un «premiu» pentru Emerson Fittipaldi, oferit de soția sa Maria-Helena.
9. Momente de tensiune înaintea cursei: Maria-Helena Fittipaldi, Emerson și Colin Chapman.
10. Același trio Regazzoni, de această dată într-o stațiune de munte.
11. Senora Fittipaldi într-o imagine mai mondenă și mai veselă.
12. Betty, soția celebrului Graham Hill, are la activ peste 15 ani de emoții tari oferite de lumea curselor.

În aceste pagini am selectat câteva fotografii ale soțiilor celor mai cunoscuți piloți actuali. Uneori, în imagini apar și copiii sau chiar piloții înșiși. În general, fețele lor sînt vesele. Nu lipsesc însă nici privirile ușor triste sau îngrijorate, cum este aceea a Mariei-Helena Fittipaldi, tronînd în boxă de-asupra capului soțului ei, înaintea unei curse grele (foto 9)

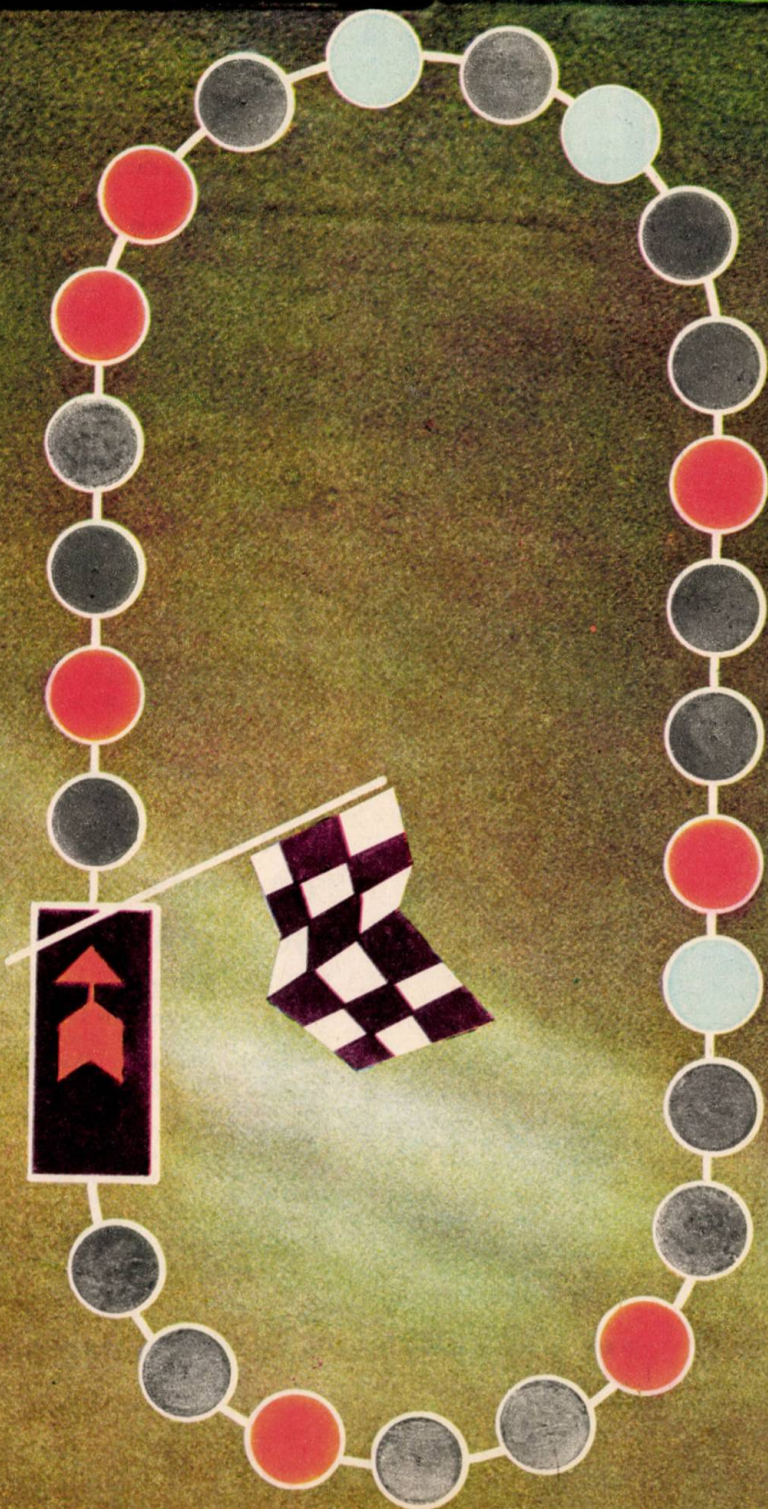
Alegîndu-și bărbații din lumea sportului automobilistic, soțiile piloților de curse pășesc deliberat pe un drum pe care nu toată lumea are curajul să pornească. Acest drum pretinde devotament fără margini și, din păcate, nu de puține ori, sacrificii...

Octavian NICULESCU



Asport AUTO GRAND PRIX

La acest joc pot lua parte doi sau mai mulți jucători. Recuzita necesară: un zar și câteva mici obiecte, câte unul pentru fiecare jucător — o monedă, o clamă, un căpăcel etc. Primul jucător pune obiectul său pe caseta însemnată cu o săgeată. Apoi dă cu zarul avansind atâtea buline câte îi arată numărul căzut la zar. Cei alți jucători îl urmează, făcând aceleași operațiuni. Cel care ajunge primul în locul de plecare este declarat câștigător. Dar, atenție: cine s-a oprit pe un bulin roșu, trebuie să se întoarcă cu două buline, iar cine a căzut pe bulin albastru are dreptul să avanseze cu două locuri. Succes!



SUPER LATIVE

**CARE ESTE
CEA MAI
PUTERNICĂ
MAȘINĂ?
DAR
CEA MAI
RAPIDĂ?
DAR
CEA MAI
MICĂ?**

**PENTRU
A SATISFACE
ASEMENEA
CURIOSITĂȚII,
PREZENTĂM
AICI
(ÎN TEXT
ȘI IMAGINI)
CÎTEVA
AUTOMOBILE
DE ASTĂZI
CARE SÎNT...
«CELE MAI»...**



Ing. D. DURAN

MAȘINA CEA MAI MICĂ

Autovehicule foarte mici realizează astăzi, ca unicate, numeroși amatori. Mai există apoi acea puzderie de prototipuri pentru automobile electrice. Dar cea mai mică mașină de serie, cu motor clasic, se numește LAWIL și este realizată de o fabrică din Milano. Ea este lungă de 2050 mm, înaltă de 1440 mm și lată de 1280 mm. Goală, nu cîntărește decît 350 kg (ceva mai mult decît moto-

cicleta Harley Davidson de 1200 cmc!)

Lawil se construiește în două variante: cabriolet și cupeu, cel mai mic fiind cupeul. Caroseria este de două locuri cu două uși, pe un șasiu tubular. Motorul cu doi cilindri în linie, de 246 cmc, în doi timpi, răcit cu aer, furnizează 12 CP (SAE) la 4400 rot/min, imprimînd mașinii o viteză maximă de 70 km/h.

Cutia de viteze are patru trepte de mers înainte, cu levierul de comandă la poadea. Pentru ca puterea mo-

MAȘINA CEA MAI PUTERNICĂ

Cititorul va înțelege, de bună seamă, că este vorba de cea mai puternică mașină de turism, titlu deținut în prezent de LAMBORGHINI COUNTACH LP 500. Acest autoturism și-a făcut debutul la Salonul de la Geneva din 1971. Este echipat cu un motor V 12, superpătrat (85 x 73 mm), cu cilindreea de 4971 cmc, capabil să pro-

ducă nu mai puțin de... 420 CP la 7400 rot/min și la un raport de comprimare de 10,5:1. Iată și alte date despre motor: chiulasă și bloc din aliaj ușor, arbore cotit pe șapte palieri, supape în cap, cîte două axe cu came în cap pentru fiecare rînd de cilindri, șase carburatoare orizontale dublu corp Weber 42 DCOE, alternator.

Ambreiajul, cu diafragmă, este comandat hidraulic. Cutia de viteze are cinci trepte, toate sincronizate, cu maneta la podea. Mașina este înzestrată cu diferențial ZF cu frecare limitată (diferen-

MAȘINA CEA MAI SCUMPĂ

Cunoscuta firmă engleză Rolls-Royce, înființată în 1905, construiește cel mai scump automobil din lume: Phantom VI. Mașina este echipată cu un motor de 6230 cmc, cu 8 cilindri în V. În cataloagele de largă utilizare, firma nu indică puterea și cuplul motorului, ci doar raportul de comprimare (9:1 sau, la cerere, 8:1.)

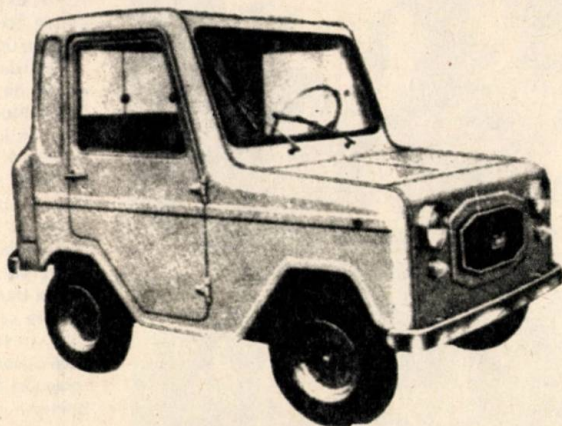
Supapele motorului sînt acționate prin tacheți hidra-

ulici de către un ax cu came central. Blocul cilindrilor și chiulasele sînt din aliaj ușor. Pentru alimentare se folosesc două carburatoare orizontale SU HD 8 cu șoc automat.

Phantom VI are o «arhitectură» clasică: motor față-tracțiune spate. Toate exemplarele fabricate se echează numai cu cutie de viteze automată. Suspensia față este independentă cu resoarte elicoideale și stabilizator; în spate-osie rigidă cu resoarte semieliptice și amortizoare hidraulice. Direcția este asistată. Frînele sînt cu tamburi pe toate roțile.

Climatizarea din față este

torului să fie folosită cât mai eficient, rapoartele de transmitere au valori neobișnuit de mari: I-7,55:1; II-4,6:1, III-3,404:1; IV-2,08:1; mers înapoi — 8,51:1. Suspensia față este independentă, iar în spate cu axă rigidă și resoarte semieliptice. Frână cu tamburi pe toate roțile. Și ca să fie în pas cu moda, motorul lui Lawil beneficiază de alternator (150 W). În încheiere un amănunt... de importanță: acest motor nu consumă decât 5 l de benzină la 100 km (tot ca o motocicletă!)



țial autoblocant). Frîne disc asistate, cu dublu circuit, la toate roțile. Din echipamentul modern al automobilului mai fac parte: un ștergător de parbriz cu două viteze, contor kilometric parțial, fa-

ruri de ceață, iluminarea compartimentului motor și a portbagajului.

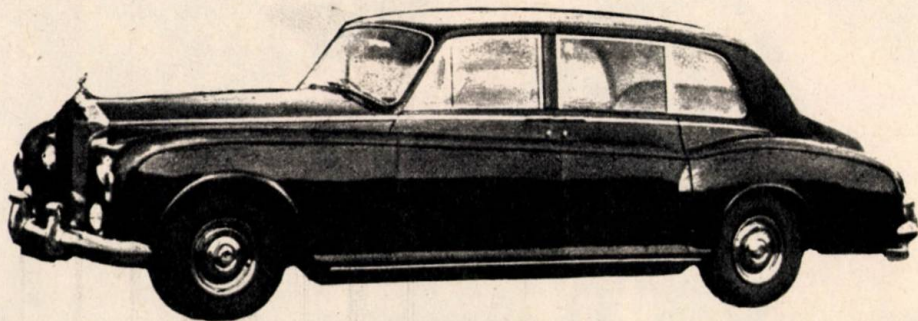
Caroseria cu 2+2 locuri, realizată din avalon (un aliaj folosit în industria aeronautică), este desenată de Ber-

tone. Mașina goală cântărește 1320 kg. Viteza maximă: 320 km/h. Ceea ce face ca Lamborghini Countach LP 500 să fie, nu numai cel mai puternic, dar și cel mai rapid automobil de serie.

separată de cea din spate. Mașina dispune de ștergător de parbriz cu două viteze, geam spate cu instalație de degivrare, scaune cușetă în

față, contor kilometric parțial, radio, faruri pentru mers înapoi, iluminare la compartimentul motor și portbagaj. Viteza maximă: 180 km/h.

Phantom VI costă 152 000 franci elvețieni. Un preț egal cu acela al 18 autoturisme Volkswagen 1300 sau 24 de Mini-Cooper 850!





O discuție despre stilism: în mijloc Nuccio Bertone

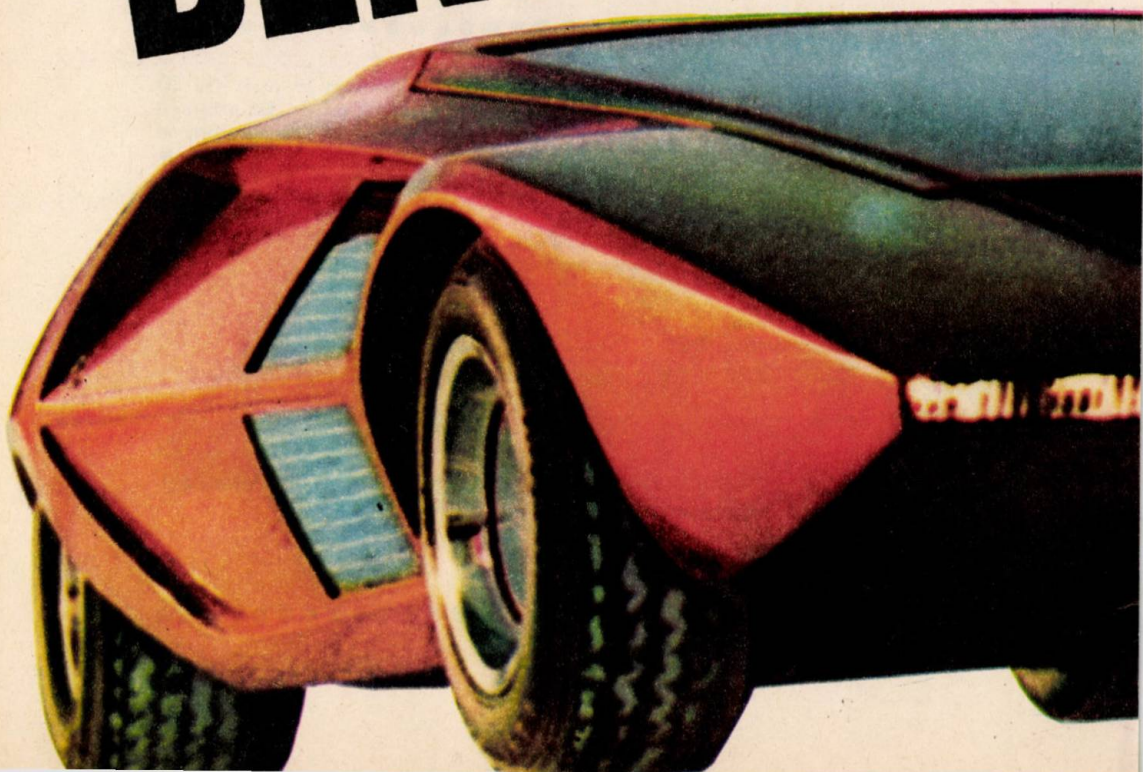
În automobilism ca și în alte domenii de activitate, există nume și creații care fac epocă. Unul dintre aceste nume și una dintre aceste creații se exprimă prin șapte litere: BERTONE.

Realizator al unor splendide caroserii pentru mașini de competiții sau de serie restrînsă, italianul Nuccio Bertone este cunoscut astăzi în întreaga lume. La el apelează cei mai vestiți constructori europeni (sau chiar din afara continentului nostru) pentru a le «îmbrăca» unele dintre modelele înscrise în programul de fabricație.

Aflat la granița dintre tehnică și artă, ca o adevărată punte de legătură între ele, activitatea lui Bertone urmează anumite linii directoare pe care celebrul carosier le schițează în declarațiile din aceste pagini. Cele câteva fotografii de mașini, care însoțesc textul, sperăm să contureze imaginea creatorului inspirat care este Nuccio Bertone.

«Saloanele internaționale de automobile—spune Bertone—sînt de importanță capitală pentru un carosier, iar prototipurile expuse

BERTONE



acolo trebuie să stîrneasă oricînd interesul publicului. Cred că rolul nostru, al carosierilor, este de a ne îndepărta întrucîtva de estetica convențională a automobilului. O caroserie trebuie să formeze un tot, diferitele elemente (aripi, capotă, suprafețe de sticlă) armonizîndu-se în cel mai fericit mod. Împreună cu colaboratorii mei, mă străduiesc să realizez prototipuri care să ruleze cît mai bine, chiar dacă unele dintre ele au anumite limite de utilizare».

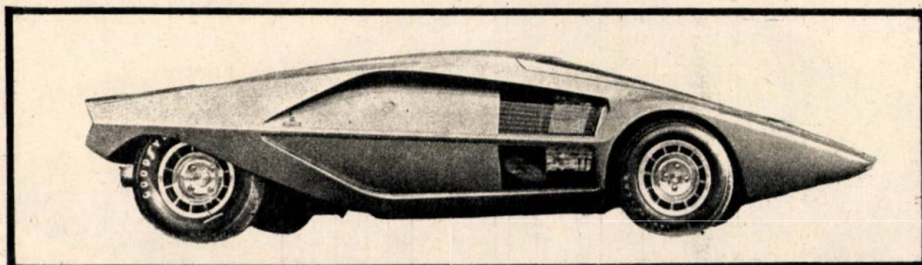
Bertone este conștient de întreaga dificultate a profesiunii de carosier. De aceea, în confesiunile sale, se referă întotdeauna la acel atît de discutat «compromis rezonabil». După părerea sa, este aproape imposibil să desenezi o mașină ideală, adică o mașină care să corespundă pe deplin atît utilizării în oraș, cît și în afara orașului. Dar cum, actualmente, cea mai acută problemă este aceea a automobilului urban, rămîne ca o datorie de prim ordin pentru carosieri de a-și îndrepta o bună parte din eforturi în această direcție.

«Prototipurile pe care le realizăm—spune în continuare Bertone—sînt rezultatul muncii unei mici echipe omogene. Activitatea noastră se deosebește de aceea a marilor firme, care lucrează pe sectoare unilateral specializate: mecanică, instalații de iluminat etc. La marile firme apare adeseori un viciu de ansamblu: voința și gustu-

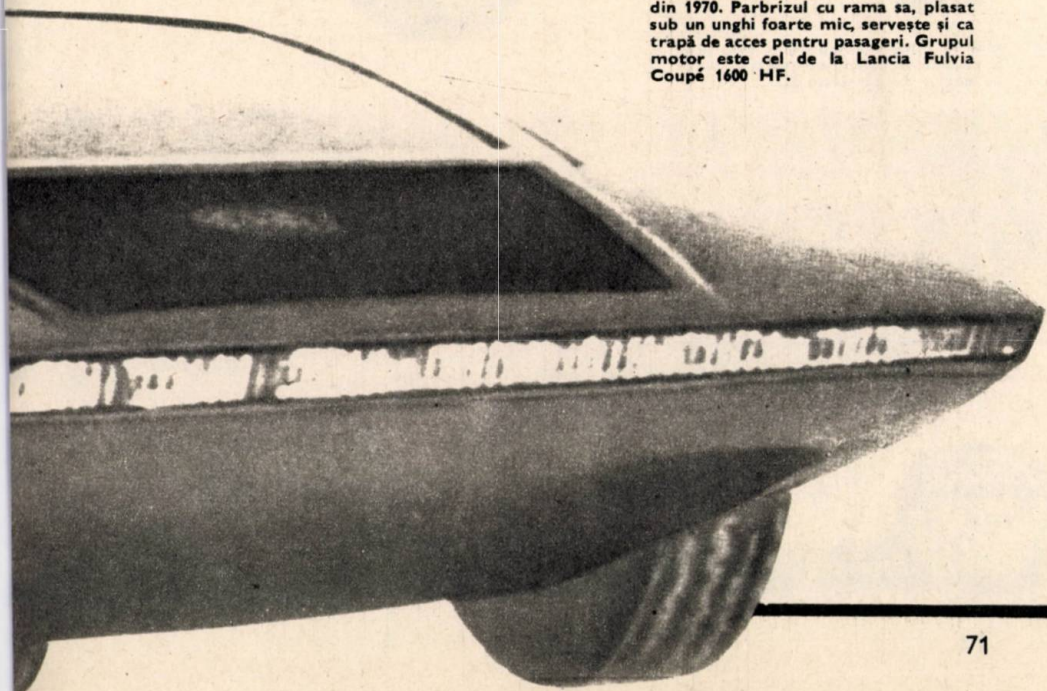
rile unui singur om, impuse într-un anumit sector, pot duce la știrbirea unității artistice a proiectului».

În atelierul lui Bertone se procedează în felul următor: se definitivează un desen, apreciat de echipă ca fiind cel mai bun, după care meșterii execută un prototip din tablă la scara 1/1. Este foarte interesant de semnalat un fapt: de fiecare dată cînd tabla refuză, într-un anumit loc, să ia forma dictată de echipa de desenatori, precis că acolo s-a strecurat o eroare de calcul. Echipa lui Bertone este convinsă că tabla reprezintă un material nobil, plin de viață, care nu poate urma o altă formă decît aceea ce este a ei însăși. Creatorii se consultă și cu specialiștii în fabricație industrială. Aceștia apreciază dacă anumite forme sînt realizabile la presă sau dacă proiectul inițial trebuie modificat.

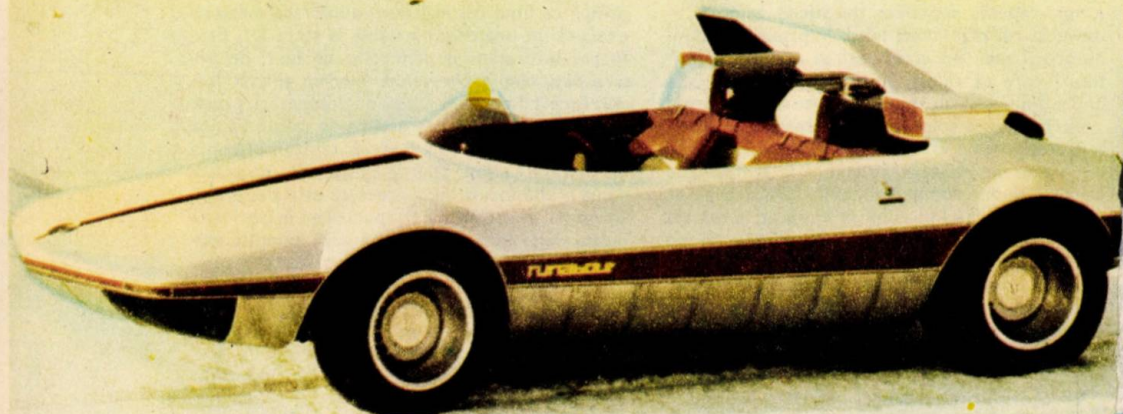
Echipa lui Bertone acționează în două direcții precise, strîns legate între ele: pe de o parte, efectuează studii și cercetări, iar pe de alta, oferă consultații de specialitate diferitelor firme interesate. «Sîntem stilisti — declară Nuccio Bertone—dar și constructori. O dată, un mare industriaș ne-a cerut să-i elaborăm proiectul unei mașini la alegerea noastră, cu motorul plasat în față sau în spate. Noi am fost de părere că motorul trebuie plasat... central. În această situație beneficiarul ne-a lăsat să înțelegem că ne con-



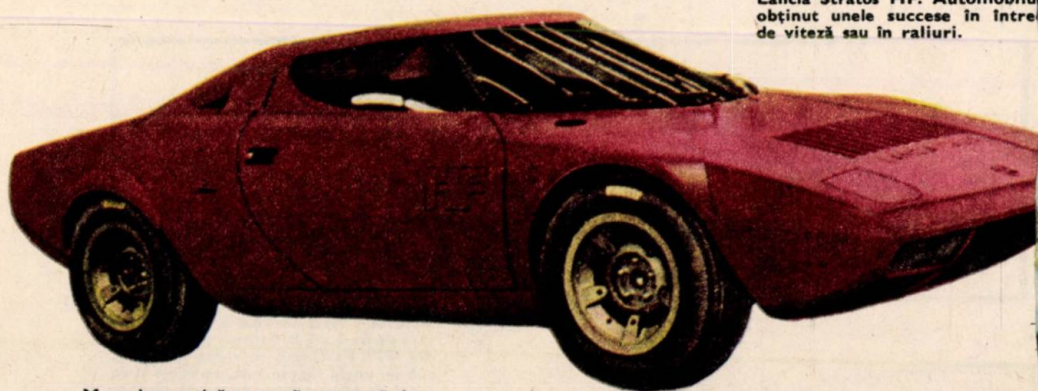
Această Lancia Stratos a fost prezentată de Bertone la Salonul de la Torino din 1970. Parbrizul cu rama sa, plasat sub un unghi foarte mic, servește și ca trapă de acces pentru pasageri. Grupul motor este cel de la Lancia Fulvia Coupé 1600 HF.



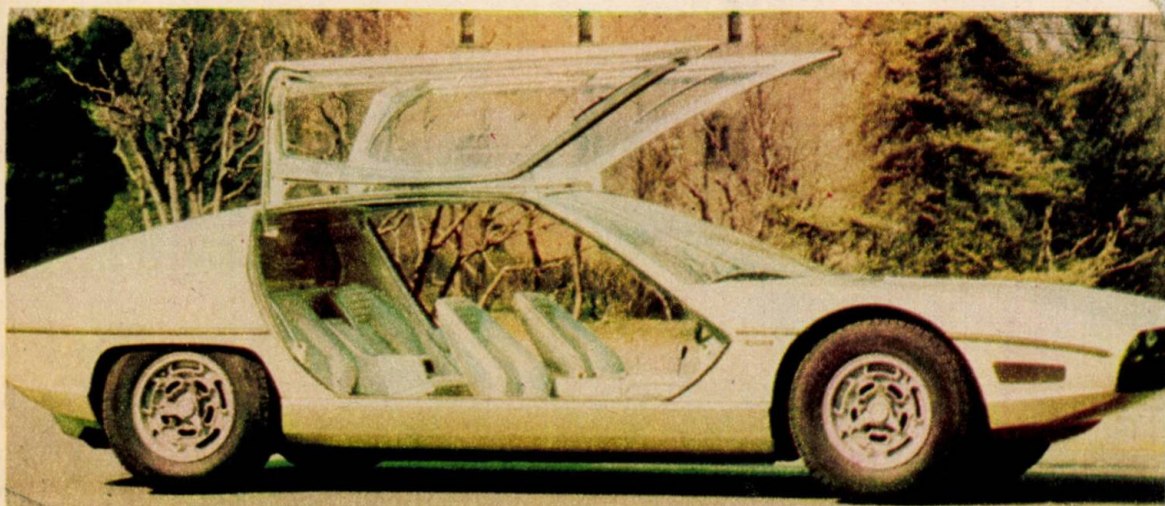
Runabout — o mașină pentru care Bertone a părăsit, într-adevăr, tiparele convenționale ale automobilului.



Un model expus la Torino în Lancia Stratos HF. Automobilul obținut unele succese în între-de viteză sau în raliuri.



Marzal, o mașină ce parcă ar vrea să-și ia zborul. Și, totuși, caroseria ei rămâne destul de pămînteană.





Bertone Countach — cel mai puternic și mai rapid automobil de serie, realizat de Lamborghini.



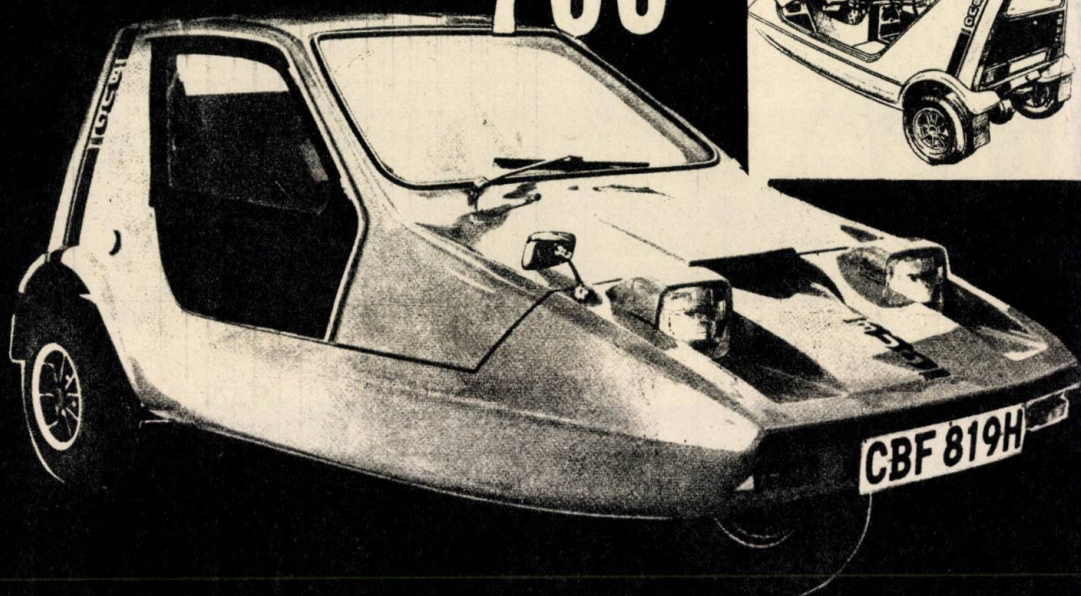
Lamborghini Espada. Și aici a lucrat cu inspirație creionul lui Bertone.

sideră neserioși. Dar n-am abandonat ideea. Am continuat studiile și i-am furnizat marelui constructor trei proiecte de mașină—cu motor în față, cu motor în spate și cu motor central. După o scurtă perioadă de gândire, el a ales soluția cu... motor central»!

Bertone pledează pentru îndepărtarea de formulele convenționale ale automobilului. Dar el nu dorește excesul, săritura peste cal. Este

conștient că prototipurile sale trebuie să rămână moderne, avansate, dar totuși foarte serioase, pentru a stârni încrederea constructorilor și a publicului. Prototipurile, exemplarele «hors serie» pot populariza numele unui carosier, dar nu sînt în măsură să-i asigure existența. Pentru a supraviețui, orice carosier este obligat să lucreze cît de cît în folosul masei de cumpărători, deci în folosul producției de serie (N.O.)

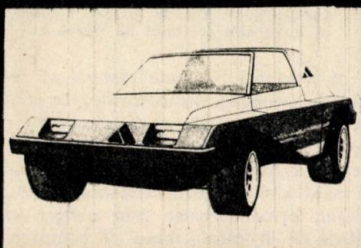
BOND BUG 700



«Reliant» și «Bond», două firme engleze, au realizat prototipul unui vehicul cu trei roți denumit «Bug». Mașina este destinată în special tinerilor deoarece, pentru a fi condusă, nu se cere decât permisul pentru motocicletă. «Bug» se compune dintr-un șasiu de oțel, o caroserie din materiale sintetice armate cu fibre de sticlă și un motor Reliant în 4 timpi, cu 4 cilindri, de 700 cmc. Motorul este capabil să dezvolte 29 CP (SAE) la 5000 rot/min. Accesul în interior se face prin rabatarea spre înainte a întregului pavilion al caroseriei. Cutia de viteze cu 4 trepte înainte, sincronizate, se comandă printr-un levier montat la podea. Grupul moto-propulsor este plasat în față. În spatele caroseriei s-a prevăzut un spațiu pentru roata de rezervă și pentru mici bagaje. Miniautomobilul «Bug» se fabrică în trei versiuni. El este lung de 2,79 m, lat de 1,95 m, consumă (după cum declară constructorul) 5—9 litri de benzină la 100 km și poate goni chiar cu... 125 km/h.

„GIOVANI“

Tot tinerilor le este destinat și modelul «Giovani» prezentat pentru prima dată la ediția 1973 a Salonului de la Geneva. Caroseria a fost proiectată și realizată de Pininfarina pe o mecanică «Autobianchi A 112 Abarth».



Motorul de 4 cilindri, răcit cu aer, este plasat transversal în față. Cilindreea totală 982 cmc, raport de compresie 10:1, puterea maximă 58 CP (DIN) la 6600 rot/min, cuplul maxim 7,5 mkgf (DIN) la 3800 rot/min. Transmisia — după soluția «totul în față» — cuprinde, în același bloc, ambreiajul monodisc uscat, cu diafragmă, cutia de viteze cu 4 trepte sincronizate și diferențialul. Viteza maximă peste 150 km/oră; consum 6,9 l/100 km.

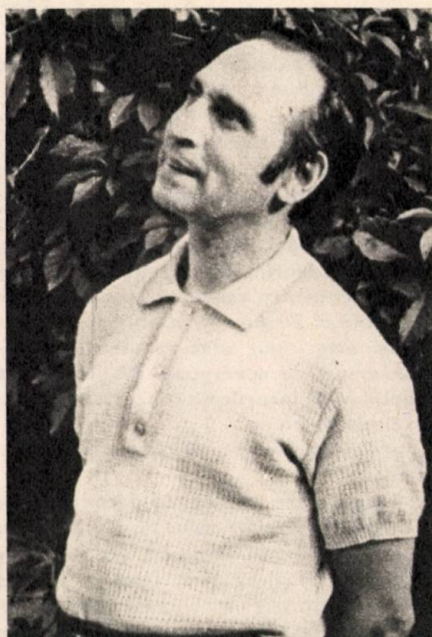


TONI FISCHHABER

CAMPION
EUROPEAN
DE VITEZĂ ÎN COASTĂ,
ÎN DIALOG CU

MARIN
DUMITRESCU

Într-o călătorie pe care a făcut-o prin mai multe țări, cunoscutul nostru sportiv Marin Dumitrescu a avut prilejul să-l întâlnească pe campionul european de munte Toni Fischhaber. La întoarcerea acasă, Marin Dumitrescu a încredințat Almanahului Auto '74 dialogul care urmează, fotografia și autograful oferit cu amabilitate de Toni Fischhaber.



Fuseam la Köln și revenisem la München, păstrînd în minte încercările făcute pe piste speciale, cu unele automobile care aveau sub capotă puteri impresionante. Încercasem în ziua aceea un Ford Capri de 2,6 l și un BMW 2002 Tii. Interlocutorii mei, prieteni vechi de peste 30 de ani, automobiliști care discută despre mașini chiar și atunci cînd își impun să nu mai scoată o vorbă despre acestea, m-au întrebant unde aș dori să mă mai conducă. Știam că în apropiere de München se află localitatea Bal Tolz, locul de baștină și actualul «cartier general» al lui Toni Fischhaber, deținătorul trofeului european de viteză în coastă. Cum aș fi putut părăsi R.F.Germania ratînd ocazia de a dialoga cu un astfel de campion!...

O dată ajuns la Bal Tolz, mi-a fost ușor să-l găsesc pe T. Fischhaber, deoarece pe oricine întrebî unde este reprezentanța lui Alfa Romeo te îndreaptă cu promptitudine într-acolo. În timp ce priveam frumoasele automobile lombarde, așezate în vitrine, am fost ajuns din urmă de un tînăr care m-a întrebant ce aș dori să cumpăr.

— Nu doresc să cumpăr nimic. am zis, aș vrea să-l cunosc pe dl. Fischhaber.

— Dacă doar acest lucru îl doriți, totul este simplu: cel căutat se află în fața dv.

Dialogul a demarat greu, tînărul pilot în vîrstă de 30 de ani, acceptînd anevoie să vorbească despre persoana și despre performanțele sale. În loc de mărturisiri, a preferat să mă invite în mașina sa de antrenament și am pornit împreună spre ieșirea din oraș. Rar mi-a fost dat să văd o atît de categorică metamorfozare a unui om, între starea lui de «civil» și cea de «pilot». Luîndu-mă cu el, Toni Fischhaber mi-a oferit un recital de artă a conducerii, cele trei pedale constituind parcă o claviatură de orgă acționată de un adevărat virtuos. La întoarcerea în atelier, gheața era spartă.

— Mașina pe care concurați este a uzinei Porsche sau este proprietatea dv.?

— După cum știți, Porsche este angrenată în campionatul internațional al mărcilor, luptîndu-se cu Ferrari și cu Matra. În același timp, cunoscuta firmă din Stuttgart nu scapă vreun prilej de afirmare și pe alte planuri. Ea mi-a pregătit această mașină, asigurîndu-mi la fiecare concurs mecanici pentru asistența tehnică și piese de schimb. Singura mea obligație față de firmă este... să-i aduc rezultate bune în concursuri de anvergură. Cheltuielile de deplasare la locurile de concurs mă privesc exclusiv pe mine.

— Cum și cînd vă întocmiți calendarul competițional?

— La fiecare început de decembrie, organizatorii marilor curse de munte (Mont Ventoux, Trento Bondone etc.) fac propuneri unor alergători. Dacă se cade de acord, se încheie un contract ferm, pentru a se cunoaște din timp valoarea partici-

panților. Orice prezență la start este onorată cu respectiva «primă de start». Dacă, dintr-o cauză sau alta, un concurent nu se prezintă la startul unui concurs pentru care a semnat contractul, el este obligat să plătească daune evaluate la de cinci ori valoarea primei de start. Recunoașteți că, în aceste condiții, nu-ți prea dă mîna să cochetezi cu neseriozitatea.

— Cît timp afectați antrenamentul pentru o cursă?

— Depinde de dificultatea traseului și de valoarea adversarilor. Sînt curse pentru care încep antrenamentul cu opt zile înainte de start. Alteori, îmi ajung trei-patru zile.

— La cite curse participați într-un sezon competițional?

— Mi-ar fi greu să vă răspund cu exactitate, însă în medie iau startul o dată la două săptămîni.

— Înțeleg că în timpul sezonului competițional sînteți doar musafir acasă. Care este reacția soției dv.?

— Soția mea este cel mai aspru manager și cel mai de nădejde cronometror al meu. Însoțindu-mă peste tot, nu mai are timp să facă obiecții, decît atunci cînd nu cîștig. Dorul de casă este accentuat doar de cele două fete pe care încă nu le putem lua cu noi.

— Cînd fetele vor fi mari, intenționați să le faceți alergătoare de automobilism? Credeți că vor atinge vreodată valoarea lui Pat Moss?

— Cum, adică, valoarea lui Pat Moss?... Vreți să spuneți probabil, «mult mai bine decît Pat Moss».

— În calendarul competițional al României există o etapă de viteză în coastă care figurează și în calendarul F.I.A. Sînt convinși că v-ar plăcea coasta Feleacului. Ce-ați zice de o asemenea invitație?

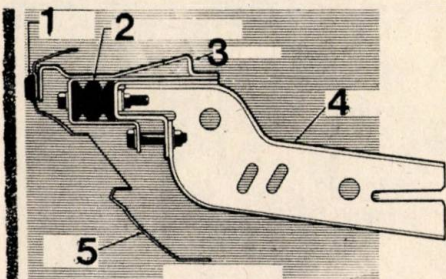
— Am aflat de la prietenul meu Gunther Schuster de această cursă și de un record al coastei stabilit de marele Hans Stuck. O astfel de situație este ademenitoare pentru orice pilot. Din păcate, pentru moment, calendarul meu este total acoperit. Dar, cine știe, poate la anul, cînd Feleacul va deveni etapă în Campionatul Europei, nu este exclus să mă aveți oaspete.

Ne-am retras în camera celor peste 500 de trofee și a cununilor de lauri cîștigate în aprie «bătălii sportive». Acolo, Toni Fischhaber mi-a acordat un autograf și o fotografie. La despărțire m-a rugat să transmit cele mai calde salutări cititorilor «Almanahului Auto '74», precum și tuturor iubitorilor sportului automobilistic din România.

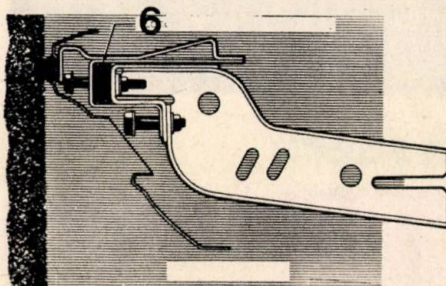


BARA DE ȘOC DIN URETAN

ÎNAINTE DE TAMPONARE



ÎN TIMPUL TAMPONĂRII



Firma Pontiac a montat pe unele din modelele sale o bară de șoc telescopică, cu absorbție de energie. Elasticitatea acestei bare este asigurată de un bloc din uretan (un material poros cu flexibilitate mare, descoperit de curînd), montat între două lame de metal cu secțiunea în U care pot culisa, intrînd una într-alta. Prima lamă este fixată de șasiu, iar cealaltă de bara de șoc. La întîlnirea unei rezistențe, lama fixată de partea exterioară a barei avansează comprimînd blocul din uretan, care amortizează impactul și preia, în același timp, cea mai mare parte din energia șocului, printr-o revenire aproape instantanee la poziția inițială.

Bineînțeles, cursa activă a dispozitivului este limitată, deci eficacitatea totală se asigură numai la viteze pînă în jur de 20 km/oră, valoare peste care intervin deformări inevitabile ale barei, ceea ce compromite utilizarea ei în continuare pe aceeași caroserie (bara nu se repară, ci se înlocuiește). Noul dispozitiv de amortizare a șocurilor este deosebit de util în circulația urbană, unde poate prelua integral șocurile anterioare sau posterioare, primite la viteze reduse, mai ales atunci cînd se circulă în coloană.

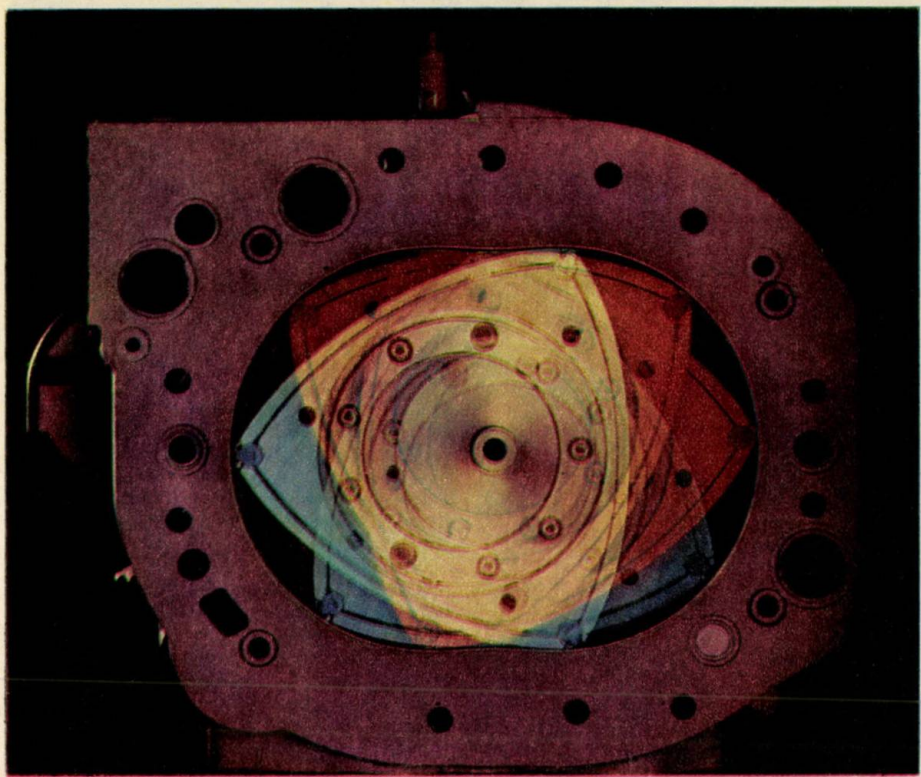
1. Profil exterior de cauciuc
2. Bloc de uretan
3. Ranforsare
4. Fixare la caroserie
5. Secțiune în aripă
6. Blocul de uretan comprimat

cînd glumește fangio

• Aducîndu-i telegrame de felicitare după victoria în Marele Premiu de la San Remo, poștașul l-a pus pe Juan Manuel Fangio să-i semneze fiecare recipisă cu indigo. Intrigat, celebrul campion l-a întrebat pe poștaș pentru ce face asta. «Dar este simplu, signor Fangio! În felul acesta obțin mai multe autografe!»

• Găsindu-se în fața unor admiratoare, Fangio se destăinuia: «În timpul cursei eu cînt. Cînt arii vechi». «Pentru ce nu cîntați și pentru noi, înainte de cursă?» l-a întrebat una din admiratoare. «Pentru că nu am acompaniamentul unui motor de 8000 de ture!». «Atunci... sînteți un poet!»... «Se poate a răspuns Juan Manuel, dar numai la numărul acesta de turații!».

• Întors în Argentina după victorii răsunătoare în Europa, Fangio a fost așteptat la aeroport de mii de suporteri înfierbîntați. Asaltat, purtat pe brațe, marele alergător abia a reușit să ajungă, cu ajutorul poliției, în aerogară. Acolo a descoperit că, la trecerea prin culoarul viu, îi dispăduseră vesta de piele, ochelarii, pieptănul și blocnotesul. Malițios, Fangio a privit în jos și a exclamat satisfăcut: «Totul este în regulă. Să mergem. Pantalonii au rămas pe mine!»



Un mit modern **MOTORUL** **CU PISTON** **ROTITOR**

Noțiunea de motor cu piston rotitor este asociată, de obicei, cu construcția brevetată în 1954 de Felix Wankel și Ernest Hoepner și apoi cu patentul acordat în 1958 lui W.G. Froede. De aceea, multă lume este tentată să creadă că această invenție, atât de controversată astăzi, aparține secolului nostru. În realitate, în ultima sută de ani au fost brevetate, în diverse țări ale globului, peste 500 de propuneri de motoare cu piston rotitor.

În teza de doctorat a lui Gustave Bellermann, din 1867, se afirmă că chiar Arhimede descoperise principiul care stă la baza actualelor motoare cu piston rotativ. La 1588, Agostino

Ramelli stabilește epurele uimitor de exacte ale instalațiilor de acest gen, iar în 1903 americanul John F. Cooley a efectuat lucrări fundamentale în scopul realizării unei mașini cu vapor, funcționând cu piston rotitor. În brevetul acordat lui Cooley apare existența curbelor care guvernează cinematica unor astfel de motoare: cicloide, epicicloide, hipocicloide.

Șirul inventatorilor care au cercetat ani îndelungați această problemă poate continua într-o lungă enumerare: Watt (1782), Murdoch (1799), Porsche (1963) ș.a. Cunoșcând aceste lucruri, putem conchide că în privința motorului cu piston rotitor n-a apărut nimic nou sub soare.

iar Wankel nu este nici primul și nici ultimul explorator al acestui Eldorado tehnic.

DE CE, TOTUȘI, WANKEL?

Entuziasmul pentru motorul Wankel, generat de explozia publicitară de acum 19 ani, s-a potolit în bună măsură, făcând loc calculului lucid și rece. Cei mai optimiști au rămas astăzi, în această privință, fabricanții japonezi, precum și unele cercuri de specialiști din R.F.Germania și S.U.A. Firme importante ca Ford, Peugeot, General Motors și Renault manifestă încă prudență față de acest motor, așa cum manifestă prudență și neîncredere și marele public. De mai bine de zece ani, micul N.S.U.—Spider, deschizătorul de drumuri în materie, n-a reușit să convingă lumea, iar autoturismele echipate cu motoare Wankel se vînd încă destul de greu.

Motorului Wankel i se pun în sarcină defecte capitale, pe care scepticii nu le văd corectate, cel puțin în viitorul apropiat. Printre aceste defecte se numără: prețul specific ridicat, lăcomia de carburant etc. Dar există, evident și unele avantaje, fapt pentru care unii specialiști și unele firme constructoare caută noi căi de perfecționare pentru acest tip de motor. În fruntea acestei acțiuni se găsesc constructorii japonezi, care au făcut pentru motorul Wankel poate chiar mai mult decît propriul său creator. Ei au perfecționat distribuția, au îmbunătățit geometria segmentilor, au ameliorat regimul termic și lubrifierea.

Tehnicienii japonezi nu sînt singurii căutători ai noului în acest domeniu. Curtiss-Wright, unul dintre primii cumpărători ai licenței Wankel, lucrează de multă vreme la impunerea motorului cu piston rotitor cu aprindere prin comprimare, la fel cum fac și specialiștii firmei Rolls-Royce.

În dorința de a spori funcționalitatea și, prin aceasta, de a lărgi sfera de aplicabilitate a motorului Wankel, în prezent se lucrează intens pentru realizarea motorului policarburant. Curtiss-Wright, de pildă, experimentează un nou model de motor, la care alimentarea cu combustibil se face prin injecția acestuia în imediata vecinătate a bujiei. Întrucît în preajma scintei se formează o zonă bogată în combustibil, aceasta se aprinde rapid, iar arderea evoluează cu repeziciune în celelalte zone ale camerei de ardere chiar dacă aici amestecul este mai sărac. Motorul a dovedit nu numai că poate funcționa cu o largă gamă de combustibil, dar și că se mulțumește cu amestecuri mai sărace, deci că are un consum redus.

Așadar, pe lîngă lupta pentru corectarea tarelor sale «ancestrale», motorul Wankel tinde să se diversifice. Cum rămîne însă cu emisia de noxe? Specialiștii japonezi afirmă că în privința emisiilor poluante nici nu este necesar să se mai facă eforturi de ameliorare a funcționării, deoarece gabaritul redus al acestui motor permite plasarea pe mașină a unui reactor catalitic care rezolvă problema pînă la limitele legale. Și, totuși, rămîne în suspensie un lucru deloc neglijabil: reactorul catalitic ridică prețul de cost al mașinii. Iată de ce căutările în domeniul motorului cu piston rotitor nu sînt încă încheiate, că specialiștii mai au încă de lucru în această privință.



COMPARTIMENTE
DE LUCRU

LAMĂ
SEPARATOARE

ROTOR

STATOR

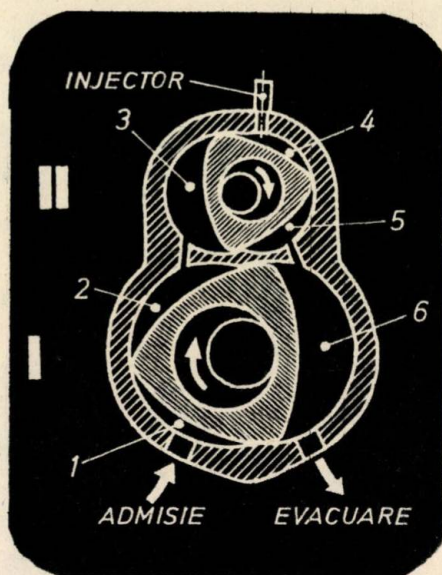


Pompa cu piston rotitor a lui A. Ramelli, acționată hidraulic, este o mărturie, încă din timpuri îndepărtate, a preocupărilor asidue în acest domeniu. Schița de jos re-lievează principiul de funcționare extrem de simplu.

CINCI SAU ȘASE TIMPI?

Cu cîtva timp în urmă, a stîrnit senzație stirea că tehnicienii japonezi ar fi posesorii unui motor experimental cu piston rotitor, în șase timpi! Spunem «a stîrnit senzație» pentru că teoria centenară a ciclului Carnot și experiența aplicării ei în practică părea a exclude logic tentativele de a obține lucru mecanic prin procese ciclice în număr de timpi diferit de doi sau patru. E drept, există un patent al inventatorului Hermann Klemt, pentru un motor în cinci timpi. Dar acea idee a rămas doar în stadiul de invenție demonstrată teoretic, fără a-și putea dovedi caracterul lucrativ.

Tentativa constructorilor japonezi se înscrie pe linia strădanilor actuale ale unor specialiști de a pune de acord motorul cu ardere internă cu draconicele norme antipoluante ale viitorului apropiat. În fapt, se pleacă de la cei patru timpi



Un motor cu aprindere prin comprimare, cu piston rotitor, de concepție Rolls-Royce cuprinde două secțiuni, fiecare echipată cu propriul ei stator și rotor. Secțiunea I efectuează aspirația aerului în camera 1 și prima comprimare în camera 2. Evacuat de aici, aerul pătrunde în secțiunea II, în care suferă o nouă comprimare în camera 3 și participă apoi la procesul de ardere a combustibilului injectat în camera 4. Destinderea se efectuează în două faze: o primă destindere în secțiunea II (camera 5) și o destindere secundară în secțiunea I (camera 6), de unde apoi gazele sînt evacuate în atmosferă.

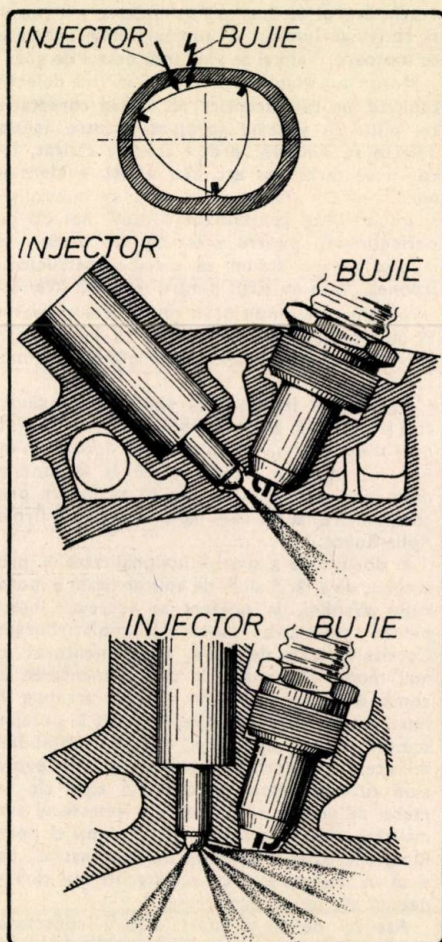
obișnuiți ai motorului actual, cărora li se adaugă o nouă comprimare a gazelor rezultate din ardere (timpul 5), urmată de o nouă ardere și destindere (timpul 6). Arderea secundară face ca gazele ce se eliberează să nu mai conțină nici monoxid de carbon și nici hidrocarburi neare în proporții inadmisibile. Mai mult chiar, se pare că și oxizii de azot sînt în scădere, ca urmare a faptului că arderea secundară se poate produce la temperaturi mici.

Din păcate sporirea calităților antipoluante ale acestui motor în șase timpi pare a fi indisolubil legată de scăderea randamentului său, cel puțin sub raportul mărimilor specifice. Raportate la cilindrare, puterea litrică și consumul specific sînt amenințate, ceea ce înseamnă că gabaritul motorului va trebui mărit pentru obținerea puterii dorite. Cum însă această nouă idee tehnică se găsește abia în faza de tatonări, nu se poate spune cu precizie care este viitorul ei și ce loc va ocupa în tehnica motoarelor de automobil.

UN CONCURRENT PERICULOS

Inginerul francez F.J. Huf a lucrat o vreme la fabricarea motorului Junkers, acel faimos Diesel în doi timpi. Preocupat de ideea eliminării mișcărilor alternative, Huf studiază îndelung teh-

nica mașinilor rotative și, în 1961, publică o lucrare în legătură cu geometria acestor agregate. Apoi, elaborează proiectul motorului său care, la prima vedere, nu pare deosebit de cel brevetat de Wankel. Și totuși există diferențe esențiale. În timp ce motorul Wankel are un carter a cărui formă interioară o afectează pe cea a rotorului, construcția lui Huf conține un piston «în formă de ou», cum se exprimă inventatorul însuși, neinfluențată de arhitectura interioară a statorului. În afară de aceasta, etanșarea se realizează cu segmenti dispuși nu în piston, ci în carter. Camerele de lucru nu



Motorul cu amestec neomogen constituie o nouă premieră a instalației Wankel. Realizat în două variante, cu injector cu un singur orificiu și cu injector cu mai multe orificii, motorul aplică principiul cunoscut mai demult, al formării neomogene a amestecului în camera de ardere. În ambele cazuri prezentate, ideea constă în a realiza în zona bujiei un amestec bogat, care să se aprindă ușor, iar în restul spațiului de ardere un amestec sărac. În acest fel, se reduce consumul de combustibil, iar motorul capătă caracteristici de policomustibil.

se deplasează în timpul efectuării ciclului, ci rămân fixe, numai forma și volumul lor modificându-se. După cum rezultă din construcția și funcționarea celor două variante Huf, acest motor ar putea fi asimilat cu un motor cu piston cu dublu efect, în doi și, respectiv, patru timpi.

În sfârșit, în timp ce arborele motorului Wankel se rotește de trei ori mai repede decât pistonul, în cazul motorului Huf pistonul și rotorul au aceeași viteză de rotație, dar în sensuri diferite, iar antrenarea arborelui motor nu se mai face prin angrenaje.

Construcătorul, care a și experimentat câteva modele, susține că motorul său are un randament superior tuturor instalațiilor cu piston rotitor inventate până acum. Și aceasta datorită faptului că amestecul nu mai este «plimbat» în lungul circumferinței statorului, fiind obligat să cedeze cantități importante de căldură, iar transmisia nu se mai face prin roți dințate. În plus, motorul poate funcționa cu orice fel de benzină, dovadă astfel calități de motor policarburant.

Să adăugăm la cele menționate până acum faptul că motorul Huf reprezintă o construcție simplă, ușor de fabricat, ieftină, motiv pentru care unele firme au și cumpărat licența, iar altele sînt în curs să o facă. Unele dintre aceste firme doresc să folosească motorul respectiv pentru instalațiile frigorifice, iar altele pentru locomotia cu vaporii ori pentru aviația utilitară și de agrement.

MOTORUL CRUCIFORM AL LUI PORSCHE

Nici F. Porsche, binecunoscutul fabricant de automobile sport, n-a scăpat ocazia de a breveta în 1963 un motor cu piston rotativ. Ideea sa se aseamănă întrucîtva cu aceea a lui Karol-Ansdale, despre care vom vorbi puțin mai încolo.

Într-un bloc în formă de cilindru plat, sînt practicați patru cilindri în care evoluează patru pistoane cu mișcare alternativă. Întregul ansamblu se rotește într-un stator-carcasă care conține orificiile de admisie și evacuare, precum și bujia. Fiecare piston este articulat pe un bolț, atîtat în conexiune cu bolțurile celorlalte pistoane prin intermediul unei benzi elastice. În ochiul interior format de acesta, pe un arbore central fix, inventatorul a plasat o camă care se află în permanent contact cu niște role de pe bolțurile pistoanelor. Prin învîrtirea rotorului, rolele pistoanelor sînt comandate de camă, efectuînd cursele specifice unui motor în doi timpi, ciclul motor dintr-un cilindru consumîndu-se într-o singură rotație a blocului rotor.

Experții și-au exprimat îndoiala în legătură cu frecările interne ale acestui motor și au făcut unele observații privitoare la anconbrament. Acest fapt pare să-l fi descurajat pe Porsche, de vreme ce în ultimii ani nu s-a mai amintit de nici un progres vizibil al patentului său.

PORNIND DE LA IDEEA UNUI STUDENT

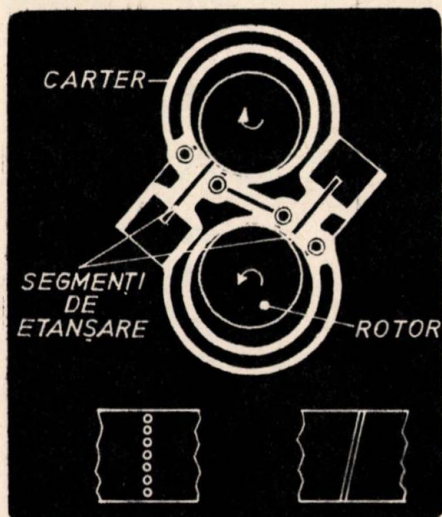
Unii specialiști sînt de părere că abia cu materializarea ideii studentului american Robert Karol se poate vorbi de nașterea unei noi generații de motoare rotative. Propunerea acestui

student a trezit interesul unui milionar care a dat-o în studiu lui R. Ansdale.

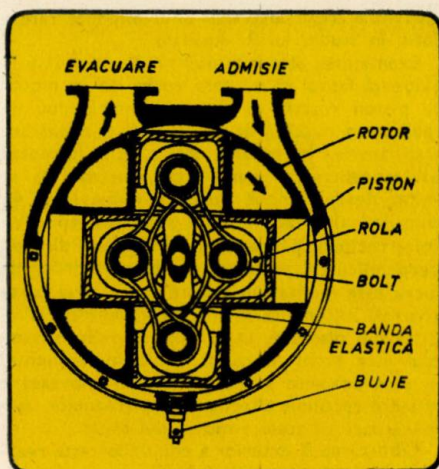
Examinarea atentă a ideii lui Karol scoate în evidență faptul că nu este vorba de un motor cu piston rotativ, ci de un principiu nou de realizare a mișcării de rotație, dintr-o mișcare translatorie. În rotorul sferic care formează partea centrală a construcției, lucrează (a se vedea desenul) două pistoane duble (3 și 4), transmiind alternativ în cele două cavități cilindrice reciproc perpendiculare (8). Pe o direcție perpendiculară pe planul axelor cilindrilor de lucru este montat un arbore (6), a cărui parte centrală excentrică se înscrie în lagărele cilindrice din pistoane. După cum se vede, ansamblul este astfel conceput, încît, în momentul în care arborele se rotește, el promovează o mișcare rectilinie alternativă a pistoanelor, asemănătoare cu aceea a motorului clasic.

Obturarea la exterior a cilindrilor este realizată de două capace (1 și 2), în care se mai găsesc orificiile de alimentare cu aer și combustibil, organele de aprindere, elemente ale sistemelor de ungere și răcire etc.

Funcționarea noului agregat devine ușor de înțeles dacă se urmărește chinograma alăturată și dacă se reține că unul dintre pistoane (b) servește ca organ de comprimare a aerului, iar celălalt (a) reprezintă pistonul activ. Procesele termice dintr-unul din spațiile active evoluează astfel: în timp ce pistonul (a) se află la punctul mort, se produce scînteia care inflamează benzina injectată anterior (poz. I). Gazele realizate prin ardere împing pistonul (poz. II—III—IV), efectuînd destinderea, deci cursa utilă. Spre sfîrșitul acestui proces, sînt atacate orificiile



Motor în cinci timpi? Așa se pare, dacă luăm în considerație patentul acordat în 1969 lui H. Klemt. Soluția presupune două camere cilindrice în care evoluează două rotoare de aceeași formă. Spațiile de lucru sînt divizate cu ajutorul unor segmente de etansare lamelari, iar distribuția gazelor este controlată de sertare. După cum se vede, este vorba de o aplicare alambicată a procedeului Ramelli.



Această idee de motor, propusă de Porsche, trădează rafinamentul unui inventator obișnuit cu finețea automobilului de curse. Din păcate, propunerea nu s-a dovedit operațională.

de evacuare și admisie. Aerul comprimat în compartimentele pistonului (b) expulzează gazele de ardere în exterior. Apoi, orificiile de distribuție se închid și începe comprimarea aerului (poz. V-VI), după care se produce o nouă injecție

și o nouă scinteie electrică, ciclul repetându-se.

Fața opusă a pistonului activ (a) efectuează absolut aceleași procese, dar ciclul respectiv începe cu arderea declanșată în poziția IV. În acest timp, pistonul (b) aspiră aer din atmosferă, îl comprimă și îl refulează în compartimentul activ.

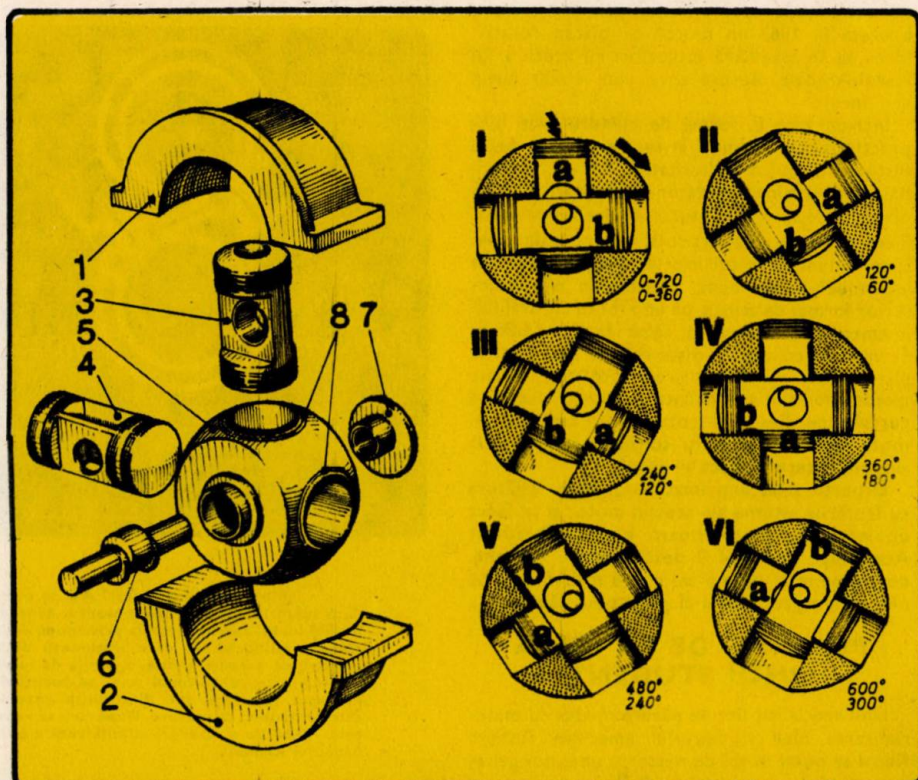
Rezultă deci că acest motor realizează un ciclu complet într-unul din compartimente, într-o rotație a rotorului. El este, de fapt, un motor în doi timpi, cu piston cu dublu efect și cu etaj de comprimare prealabilă.

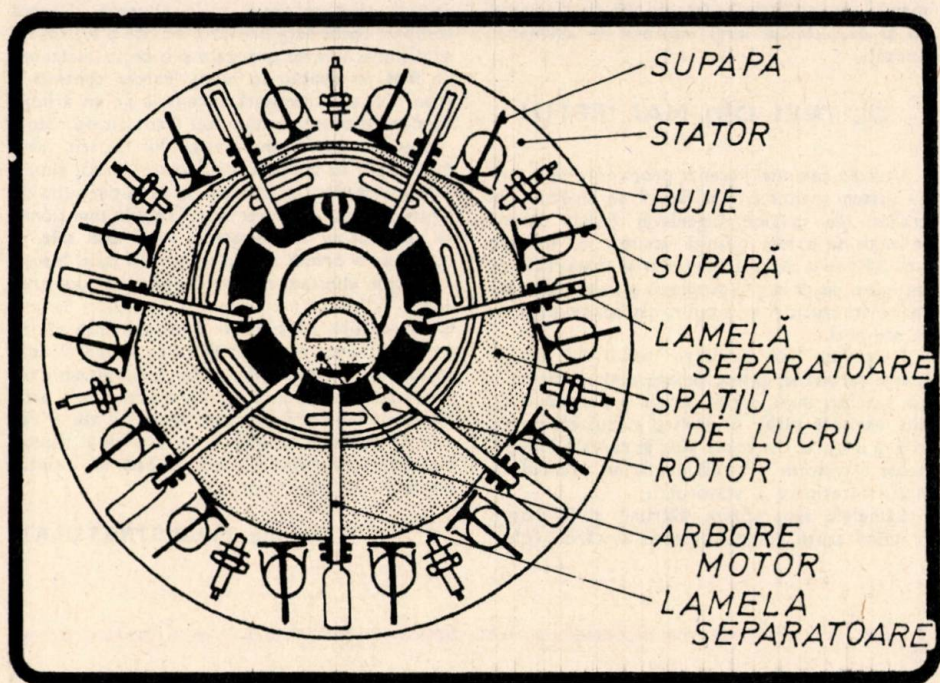
Karol și Ansdale susțin că motorul lor prezintă următoarele avantaje:

- echilibraj foarte bun, ca urmare a rotirii întregului ansamblu în jurul centrului de greutate.
- învîrtirea rotorului cu jumătate din viteza de rotație a arborelui conferă agregatului un mers lin.
- tehnologia fabricației este mult mai simplă decît la motorul Wankel.

Construcția motorului Karol-Ansdale pare simplă la prima vedere: o carcasă formată din două părți 1 și 2, rotorul sferic 5 în care lucrează translatorii pistoanele cu dublu efect 3 și 4, arborele motor 6, flanșele laterale 7 și segmentii 8 de etanșare ai rotorului. În realitate, construcția este mult mai complicată incluzînd organele de alimentare cu aer și combustibil, organele de aprindere, circuitele de ungere și răcire ș.a.

Funcționarea motorului Karol-Ansdale este asemănătoare cu aceea a unui motor în doi timpi, la care se mai execută o comprimare prealabilă într-un etaj secundar.





În construcția motorului Sarich intră elemente de distribuție prin supape, bujii, precum și un stator, un rotor și lamele care determină șapte camere de lucru. S-ar putea numi un motor cu șapte cilindri!

Există, bineînțeles, și unele dezavantaje ale acestui motor, printre care amintim: etanșarea dificilă a rotorului, uzura rapidă a segmentilor, uzinarea anevoioasă a statorului, răcirea destul de complicată. Volum mai mare decât în cazul Wankel etc.

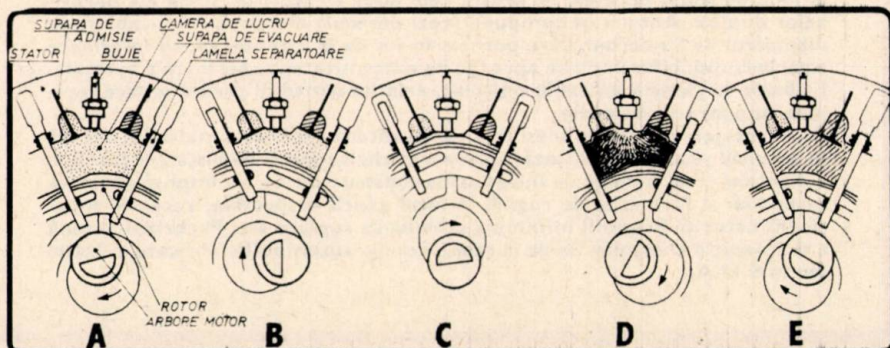
Karol și Ansdale au anunțat că în curând motorul lor va urca pe bancul de probă. Eveni-

- prețul mic va face mai convenabilă înlocuirea acestui motor după «îmbătrânire», decât repararea lui.

- temperatura generală coborâtă și suprafața mică a pereților camerei de ardere conferă agregatului calități antipoluante nete.

- ca și la Wankel, este previzibilă o diversificare a acestui motor în Diesel, în compresor sau gruparea sa în unități identice cu diferite puteri (un astfel de agregat cu trei rotoare poate dezvolta 145 CP, având jumătate din gabaritul unui motor clasic cu aceeași putere)

Funcționarea motorului Sarich se bazează pe suita de procese care intră în compunerea ciclului în doi timpi. Ciclul se consumă separat în fiecare spațiu de lucru cu defazaje de la un compartiment la altul: A—admisia de amestec proaspăt; B—compresarea; C—arderea; D—destinderea gazelor de ardere; E—evacuarea gazelor de ardere.



mentul este așteptat cu interes atât de specialiști cât și de publicul larg, interesat în asemenea noutăți.

DE TREI ORI MAI IEFTIN

Una din cele mai recente propuneri de motor cu piston rotitor a fost făcută de tânărul australian (de origine iugoslavă) Ralph Sarich. Invenția sa a fost numită «motor cu mișcare orbitală» și a primit încurajarea materială (50 milioane de dolari australieni) a unuia din cele mai mari trusturi de oțeluri din continentul de la antipodi.

Care este «arhitectura» motorului Sarich? Într-o carcasă se găsesc supape pentru distribuția gazelor, bujii, șapte lamele separatoare (în alte variante șase), precum și circuitele de răcire și ungere. Un rotor aflat în carcasă îndeplinește o mișcare orbitală urmărind profilul cavitații interioare a satorului.

Lamelele separatoare pătrund și în rotor, formând șapte compartimente al căror volum

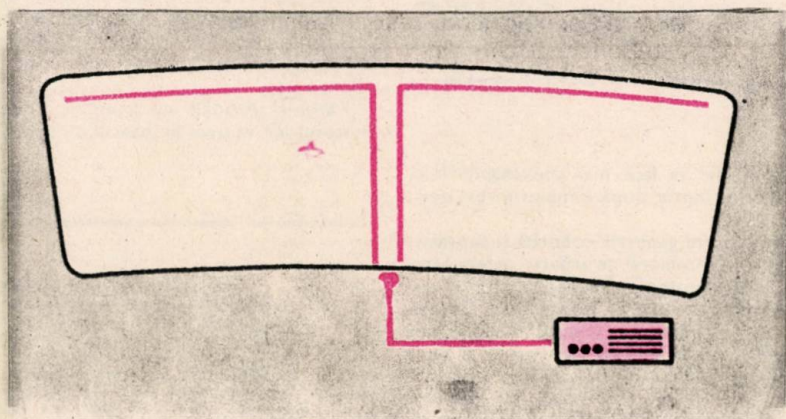
variază când motorul se deplasează. Fiecare compartiment este prevăzut cu câte o supapă de admisiune, una de evacuare și o bujie, alcătuind de fapt un spațiu de lucru. Partea centrală a rotorului este montată excentric pe un arbore care se rotește sub impulsul transmis de rotor.

Funcționarea construcției lui Sarich, asemănătoare cu aceea a unui motor în doi timpi, este foarte simplă, așa cum se vede din suita de figuri pe care o prezentăm. Trebuie menționat că pistonul nu se rotește în jurul axei sale, ci numai pe o orbită, rămânând paralel cu el însuși.

Ca și în alte cazuri, prea multe nu se pot prevedea în legătură cu invenția lui Ralph Sarich. Comentatorii specializați presupun însă că, în comparație cu motorul Wankel, motorul australian este mai complicat, dar are, probabil, un randament mai bun și nu pune prea grele probleme de fabricație. Se pare că prețul său ar reveni la numai o treime din prețul unui motor clasic cu șase cilindri. Ceea ce este un avantaj deosebit de important.

Dr. ing. Mihai STRATULAT

PARBRIZ - ANTENĂ



Cum se poate ascunde o antenă în parbrizul mașinii? Foarte simplu: în folia de masă plastică, ce separă cele două straturi de sticlă ale parbrizelor duplex. Antena se compune (vezi desenul) din două mini-cabluri cu diametrul de 5 microni, care pornesc în sus de la mijlocul părții inferioare a parbrizului, bifurcându-se aproape de extremitatea superioară a acestuia. La bază, se găsește un cablu obișnuit, prin intermediul căruia se face legătura cu aparatul de radio.

Avantajele oferite de acest nou tip de antenă radio sînt multiple: durată de serviciu practic nelimitată; eliminarea cheltuielilor de instalare (parbrizul-antena fiind montat de însăși uzina constructoare); nu implică găurirea caroseriei și formarea de rugină în locul găurii respective; recepție superioară datorită lungimii minime a cablului de cuplare etc. Parbrizul-antena a și devenit o chestiune de uz curent pe unele automobile fabricate în Italia sau în S.U.A.

OMUL DE LA VOLAN

de General-maior
HARALAMBIE VLĂSCLEANU

Relațiile dintre noi, toți cei care conducem automobile sau mergem pe jos pe drumurile publice, sînt reglementate prin reguli precise. Majoritatea dintre ele sînt stabilite în regulamentul circulației, iar altele, deși nu sînt scrise undeva, le respectăm din convingeri morale, fiind reguli ale bunei cuviințe cunoscute din practica vieții sociale. Încălcarea, ocolirea sau disprețuirea oricăror dintre ele sînt manifestări potrivnice eticii circulației rutiere, urmate nu rareori de accidente grave.

De «fenomenul» automobil se preocupă acum, curcui tot mai largi. Sînt tehnicieni, medici, sociologi, psihologi, umaniști, chiar și savanți, care «radiografiază» tot mai mult accidentul de circulație, cauzele și consecințele sale. Ei se pronunță unanim, în urma studierii lui, în direcția întăririi conștiinței omului de la volan, de care depinde, în cea mai mare parte, siguranța traficului rutier. Și nu putem spune că nu s-a făcut ceva în această privință. Luările de poziții exprimate în presă, în emisiunile de radio și televiziune, în activitatea de supraveghere și control a circulației sau cu orice alte prilejuri au avut darul să convingă mai mult pe conducătorii auto că regulile de circulație, scrise sau nescrise, trebuie să le respecte în interesul lor al siguranței traficului în general.

Și totuși, accidente, din lipsă de conștiință, de etică rutieră, se produc. Cum altfel putem să calificăm — decît lipsă de respect față de ceilalți conducători auto — fapta unui șofer de taxi din București care, circulînd pe banda de lîngă axul

străzii, frînează brutal în plină viteză și oprește brusc pe culoarul respectiv, obligînd pe conducătorii altor 6—7 automobile ce veneau din spate să ia măsuri disperate pentru a evita o iminentă coliziune în lanț. După ce a blocat întreaga circulație pe sensul său de mers, nici nu a catadicsit, cel puțin, să urnească automobilul din loc, pînă nu au sosit clienții ce-i făcuseră semn să oprească, care, nici ei, uimiți de ceea ce văzuseră, nu se mai grăbeau.

Ne este dat să vedem pe șosele, nu de puține ori, șoferi ciubucari, oprind autoturismele sau ditamai camioanele pe mijlocul drumului, pentru a lua «autostopiști» de pe margine. Nu-i interesează că în spatele lor s-a format o coloană de mașini care nu-i pot depăși, îi interesează numai să-și realizeze «nărușișub» pe care uneori, îl tocnesc înainte de a pleca de pe loc. Pentru ei, ideea de fluență a traficului este golită de conținut. Și cînd ne gîndim că pentru fluența circulației se depun importante eforturi materiale și umane.

Se întîmplă, obiectiv, cîteodată, să mai așteptăm, să mergem încet în spatele unor mașini grele care se deplasează lent, însă ne este plăcut să observăm cînd șoferii acestor mașini trag pe dreapta la un loc de parcare, pentru a ne permite nouă, celorlalți conducători auto, să-i depășim. Dar cu șoferii ciubucari este altceva; ei nu reușesc decît să ne producă nervi. Dacă printre cei enervați se găsește unul certat cu etica rutieră, începe și el apoi să «fure» altora prioritatea, să depășească mașinile care așteaptă cuminți la stop sau la barieră etc.



și să spună, după toate astea, că «n-am treabă», mă descurc de minime. Până într-o zi când se va trezi la spital sau... niciodată. Cam așa se înlanțuiesc faptele, iar consecințele lor sînt, în mod cert, deosebit de grave pentru fluența și siguranța traficului rutier.

În circulația pe drumurile publice se petrec multe asemenea fapte reprobabile; ele au forme și nuanțe diferite, însă toate la un loc demonstrează impolitețea omului de la volan. Să conduci cu viteză de bolid pentru a demonstra altora performanțele mașinii tale, să alergi în slalom, tăindu-le altora calea și oprindu-le respirația, să «înfigi» faza lungă sau chiar proiectorul în ochii celor ce vin din sens contrar, să stropești cu noroi pietonii pașnici care se deplasează pe trotuare, sau să circuli fără amortizoare de zgomot la mașină ori la motocicletă, încercînd urechile oamenilor cu sute de decibeli sînt nu numai abateri grave de la regulile de circulație, dar și încălcări grosolane ale normelor de bună cuviință.

Rămii consternat, uneori, cînd vezi cîte un conducător auto care consideră că șoseaua sau strada este a lui și numai a lui. Circulă cu viteză redusă pe banda de lângă axa drumului, sau pe mijlocul șoselei, făcînd imposibile depășirile. Nu-l interesează că blochează circulația, nu-l interesează cîte greutăți creează semenilor săi prin acest prost procedeu. Alții — după ce au făcut o pană — lasă în drum pietroaiele sau bolovanii care le-au servit ca pene la roți, punînd astfel în pericol grav circulația celorlalte vehicule. Asemenea triste «amintiri» ale conducătorului auto nepăsător la ce se întîmplă în urma lui le întîlnim și la rampele de verificare tehnică, amenajate de-a lungul șoselelor. Aceste rampe deosebit de utile pentru conducătorii auto, unde își pot verifica și remedia eventualele defecțiuni ivite la mașini pe parcurs, sînt folosite de unii șoferi pentru schimbările de ulei. În urma lor găsim băltoace de ulei ars care nu-ți mai permit să intri sub mașină, făcînd inutilizabile aceste rampe.

Impolitețea la volan se mai manifestă și printr-o atitudine arogantă, de sfidare a celorlalți participanți la trafic și chiar a oamenilor de ordine. Cînd stai de vorbă cu un asemenea conducător și-i atragi atenția politicos că se expune accidentului, ți răspunde: «Știi de cînd conduc eu?», deși unii au dat jos «semnul mirării» doar cu cîteva luni în urmă. Normal ar fi ca el să dea dovadă de un plus de prudență și respect față de sine și de alții, așa cum face marea majoritate a oamenilor care conduc de ani și ani de zile.

În timpurile noastre, cînd drumurile lumii au fost luate în stăpînire de automobile, cînd milioane de oameni pentru a ajunge la locul de muncă trebuie să folosească acest mijloc de locomoție, sau însuși automobilul este locul lor de muncă, sîntem nevoiți din ce în ce mai mult să vorbim de etica omului de la volan pentru că răspunderea lui este deosebit de mare; el răspunde de viața sa și de viața altora în seama sa se află adesea valori materiale importante, care trebuie apărute.

Noi, cadrele de miliție, întîlnim zilnic aceste înalte calități morale ale conducătorilor auto. Am să încep, mai întîi, cu acei conducători auto care nu numai că respectă cu sfințenie, din conștiință, toate regulile de circulație, dar devin ajutoare de nădejde ale organelor de miliție care dirijează și controlează circulația, dînd un ajutor substanțial la buna desfășurare a traficului rutier.



Un semn al unei înalte conștiințe morale este și spiritul de înțajitorare tovarășească pe care îl dovedesc numeroșii conducători auto, atitudinea plină de respect și solicitudine pe care o dovedesc față de pietoni, bicicliști și motocicliști, față de colegii lor de pe drumurile publice.

O problemă de ordin etic este și modul cum unii conducători auto reacționează în momentul cînd au comis o abatere de la legea circulației. E drept, marea majoritate a acestora, atunci cînd abaterea este evidentă, recunosc greșeala și se supun măsurilor legale pe care agentul de circulație le ia. Sînt și unii, însă, care, deși au încălcat legea, încearcă fel și fel de justificări și tertipuri doar, doar îl vor «convînge» pe agentul constatat.

Dincolo de faptul că asemenea comportări nu pot nici explica și nici justifica conduita acestor oameni, se conturează cit se poate de clar lipsa de responsabilitate a unora atît față de colectivitate cit și față de viața și integritatea lor corporală.

Există în regulamentul circulației unele prevederi, profund umane, care obligă pe conducătorii auto să acorde primul ajutor persoanelor rănite în accidente rutiere și să le transporte la cea mai apropiată unitate sanitară pentru îngrijiri medicale. Multe persoane rănite în accidente ar putea fi salvate, dacă ajutorul medical ar fi acordat la timp, de către cei care trec primii pe la locul accidentului, însă, din păcate, sînt conducători auto care, din motive greu de înțeles — că își murdăresc hainele sau tapițeria mașinii — își continuă drumul, lipsind pe acei oameni de ajutorul lor, atît de necesar. Din testele făcute de organele de supraveghere a circulației, prin care se simulau accidente cu victime omenești, a rezultat că numărul conducătorilor auto care au o astfel de comportare neomenească nu este prea mic.

Am putea, desigur, să amintim aici și alte aspecte contrare eticii rutiere. Un lucru este însă cert: trebuie întărit factorul educativ, rolul opiniei publice în combaterea unor asemenea manifestări care nu au de loc rezultate neglijabile. Din contra, asemenea comportări duc inevitabil la consecințe grave sau foarte grave pentru securitatea circulației.



BAVETELE

sunt ineficace...

O statistică alcătuită în Anglia arată că 1,3% din accidentele petrecute pe timp de ploaie se datoresc reducerii vizibilității conducătorului auto din pricina proiecțiilor de apă pe parbriz. Situația a determinat câteva laboratoare americane, franceze și engleze să efectueze cercetări amănunțite în acest domeniu pentru stabilirea mijloacelor adecvate de protecție. O instalație amenajată pe autodromul Linas — Montlhéry (Franța) a beneficiat, pentru încercări, de o porțiune de pistă de 100 m lungime. Testul a constat în observarea directă și prin intermediul imaginilor foto și cinematografice a urmei lăsate de automobilele care traversau straturi de apă de 3,2 sau 0,7 mm, cu viteze de 80 km/h, 100 km/h și 120 km/h. Constatările au fost următoarele:

- creșterea vitezei și a înălțimii apei de pe șosea conduce la mărirea urmei mașinii.
- apărătoarele de noroi (bavete sau sorturi) pulverizează apa pe marginile lor, cauzând formarea unei cețe mai fine decât în urma automobilelor neechipate cu asemenea elemente auxiliare.
- autoturismele cu ecartamente diferite față-spate lasă urme mai importante pentru că și roțile din spate traversează straturi de apă intacte.
- utilizarea bavețelor la roțile din spate nu diminuează proiecțiile de apă.
- încercările efectuate cu autocamioane au arătat că proiecțiile datorate roților din față sînt departe de a fi neglijabile, iar protejarea acestor roți diminuează foarte puțin stropirea.

Specialiștii laboratorului pentru cercetarea drumurilor din Anglia au ajuns la următoarele constatări:

- viteza automobilului este factorul cel mai important care afectează formarea proiecțiilor de apă pe șoselele ude.
- desenul benzii de rulare a pneului nu influențează decât în mică măsură proiecțiile fine; din contra, pneurile netede (uzate) favorizează formarea proiecțiilor laterale.
- roțile din față ale unui autocamion contribuie aproape la fel ca roțile din spate la ansamblul proiecțiilor.
- echiparea autocamioanelor cu bavete rigide în spatele tuturor roților diminuează proiecțiile de apă.
- ameliorarea obținută prin prelungirea bavețelor pînă la o distanță la sol mai mică de 20 cm este neglijabilă.

La rîndul lor, cercetătorii Institutului de tehnologie Stevens (S.U.A.) au putut observa că:

- lățimea aripii egală cu 1,5 ori secțiunea pneului realizează cea mai mare reducere a proiecțiilor.
- aripile automobilului reduc proiecțiile de apă pînă la viteze de 80 km/h, după care eficacitatea scade.

Rezultatele încercărilor menționate au permis să se desprindă concluzia că în prezent nu există o protecție eficientă pentru a diminua pericolul cauzat de proiecțiile laterale de apă, la autovehicule, pe șoselele ude. Apărătoarele de cauciuc, mai mult sau mai puțin rigide, au pentru anumite autovehicule o eficacitate slabă, iar pentru altele chiar nulă. Autocamioanele trebuie să fie echipate cu apărătoare și la roțile din față, deoarece la acest fel de vehicule proiecțiile roților din față sînt destul de importante.

Ing. D. LUCIAN



DUPLEX, TRIPLEX ȘI SECURIT

Există mai multe procedee de realizare a parbrizelor, constructorii urmărind atât o cit mai bună vizibilitate din interiorul automobilului, cit — mai ales — evitarea rănirii șoferului și pasagerilor în cazul unui șoc. Tehnica modernă permite fabricarea unor parbrize care să răspundă, deopotrivă, ambelor deziderate.

În unele țări producătoare de automobile, legea obligă constructorii să monteze parbrize lamelare pe toate tipurile de mașini. Cum însă nu peste tot există o asemenea obligativitate, parbrizele lamelare echipează doar 65% din automobilele existente astăzi pe glob, restul circulând cu parbrize clasice.

Parbrizul lamelar are o tehnologie de fabricație mai complexă: două plăci de sticlă specială sînt curbate la început pe aceeași matriță, după care

**ECRAN
ANTI-
ORBIRE**





sînt unite la cald sub presiune, introducîndu-se între ele o folie de polivinil cu grosimea de 0,78 mm. Aceasta, în cazul «duplex». La parbrizele «triplex», se folosesc trei plăci de sticlă, între care se intercalează două folii de plastic. Parbrizul rezultat din această combinație are o mare flexibilitate și, în caz de lovire, cioburile nu se împrăștie, ele rămînînd lipite pe folia din polivinil. Dacă este lovit de un corp interior sau exterior, parbrizul lamelar se deformează după conturul obiectului, absorbînd o mare parte din energia șocului.

Experimentele efectuate au demonstrat că parbrizul lamelar provoacă pasagerilor răniri în proporție de 10%, în timp ce la parbrizul călit, cazurile de răniri grave ajung pînă la 55%. La impactul cu o pietricică (parbrizul lamelar suportă astfel de șocuri pînă la viteze în jur de 160 km/oră, fără să cedeze), se produc crăpături numai în punctul de contact (vezi fotografia de sus). La parbrizul călit, vizibilitatea devine practic nulă, din cauza crăpăturilor ce se întind pe toată suprafața geamului, iar șoferul este lovit de un torent de cioburi rezultate prin lovire (fotografia de la titlu).

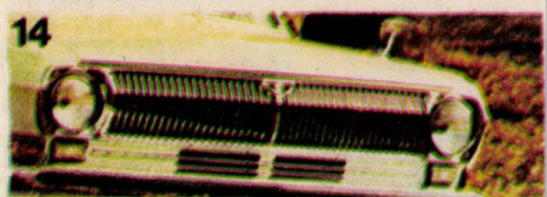
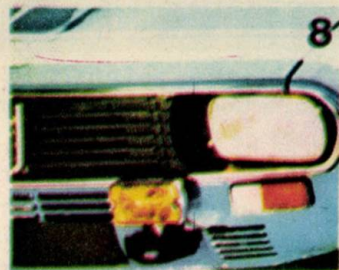
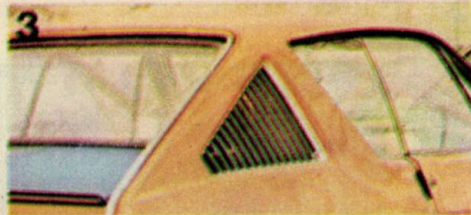
De multe ori, noaptea, unii automobiliști pe care-i întîlnim venind din sens opus se ambiționează — și reușesc chiar — să ne orbească. Într-adevăr, menținerea fazei mari aprinse, sub distanța potrivită, ne pune în pericol și pe noi și pe cei pe care-i întîlnim.

Dispozitivul din figură, alcătuit dintr-o articulație sferică, un braț ajutabil și un ecran din material plastic, de culoare albastră, reduce lumina farurilor fără a împiedica vederea drumului. Pentru a fi manevrat, tot acest ansamblu, ușor de construit de către orice posesor de autoturism, se prinde lîngă parasolarul mașinii.

BENZINA «EVAPORATĂ». În localitatea Wandel (RFG) s-a petrecut următoarea întîmplare: în fața unei benzinării a oprit o autocisternă care a descărcat 51 000 litri de benzină și 6 000 litri de motorină. În fața aceluiași tancuri rezervoare s-a oprit, a doua zi, aceeași mașină cu o nouă provizie. Gestionarul s-a bucurat de rapiditatea cu care este deservit și a dat drumul descărcării. La cîteva ore, însă, a venit și surpriza: cisterna nu umpluse, ci golise rezervoarele...

PRIMA LEGE... Prima lege împotriva alcoolismului la volan datează din 1927 și a fost promulgată în Finlanda. Conform acestei legi, după un examen clinic, poliția retrage permisul de circulație vinovatului, care, în plus, primește o pedeapsă, în muncă forțată, de la trei săptămîni la trei ani.

PORT-AVION-PARKING. Chicago a construit o insulă pe Marele Lac pentru a face un parking. Geneva l-a construit sub unul din lacurile sale. Orașul Portland (statul Oregon — SUA) a transformat, în parking, un portavion reformat de 35 000 de tone. În cele cinci nivele ale sale intră 15 000 de autoturisme.



În această pagină se află 21 de fragmente de caroserii de automobile. Porțiunile alese sînt caracteristice. Puteti spune ce marcă are fiecare autoturism în parte?

RĂSPUNS: 1. Peugeot 504; 2. Citroen G.S.; 3. Renault 17; 4. Audi 100 GL; 5. Volkswagen; 6. Fiat 127; 7. Volvo 144; 8. Renault 12 Gordini; 9. Citroen 2 C.V.; 10. Ford Capri; 11. Opel Manta; 12. Porsche; 13. Dacia 1300; 14. Volga; 15. Alfa Romeo; 16. Fiat Dino; 17. Mercedes 600; 18. VW Porsche; 19. Rolls-Royce 20. Triumph; 21. Lamborghini Miura.



19

20

18

12

14

11

10

6

7

2

3

1

4

5

9

21

INFORMATII VAMALE

PENTRU TURISTII AUTOMOBILISTI

Intrucît regimul vamal ce se aplică bunurilor aduse și duse de turiștii români, inclusiv auto-mobilisti, interesează un număr tot mai mare de persoane, considerăm util să informăm cititorii Almanahului Auto '74 cu privire la normele vamale pentru turiștii automobiliști care trec frontiera de stat a țării noastre.

Turiștii automobiliști precum și ceilalți turiști care au obținut documentul legal pentru trecerea frontierei (pașaportul) beneficiază de scutire de taxe vamale, atît la plecare cît și la înapoierea în țară, pentru efectele personale, alimentele și îmbrăcămintea necesare în mod uzual, în raport cu durata călătoriei.

Pentru efectele personale scutirea de taxe vamale este condiționată ca acestea să fie destinate folosinței proprii, să fie transportate de persoana care trece frontiera sau în bagajele însoțitoare, să fie în cantități raționale, să nu constituie suspiciuni de abuz și să fie readuse la înapoierea în țară.

Prin «efecte personale», în sensul normelor vamale actuale, se înțeleg: articole de îmbrăcăminte, încălțăminte și alte bunuri, noi sau folosite, de care poate avea nevoie personal și în mod rațional un turist, avînd în vedere toate condițiile călătoriei sale.

Sînt considerate efecte personale, cu condiția de a fi în curs de întrebuințare, și următoarele obiecte:

- bijuterii personale, două aparate de fotografiat și 24 casete sau 10 rolfilme, un aparat cinematografic de filmat format mic și două bobine film, un binoclu, un instrument muzical portativ, un patefon portativ și zece discuri, un aparat portativ pentru înregistrarea sunetului, un aparat de radio-recepție portativ, o mașină de scris portativă, un cărucior de copil, un cort sau alt echipament de cantonament pentru turiști, scule și articole de sport (o undiță de pescuit, două arme de vîntoare, cu 100 cartușe fiecare, o bicicletă fără motor, un caiac sau canoe, de dimensiuni sub 5,50 m, o pereche de schiuri, două rachete de tenis și alte articole asemănătoare) pe care turistul le transportă asupra lui și în bagajele ce-l însoțesc.
- prin «bijuterii personale» se înțeleg: 1—2 inele, 1 verighetă, 1 ceas, 1 per. butoni, 1 ac de cravată, 1 tabacheră, 1 medalion cu lăntșor, 1 per. cercei, 1 broșă, 1 pandantiv, 1 colier,

1 pudrieră, 1 trusă creion-stilou. Bijuteriile personale menționate constituie exemple orientative, nu limitative; ele pot avea montate pietre prețioase sau semiprețioase.

Prin «alimente necesare pe durata călătoriei» se înțeleg diferite alimente care sînt consumate în mod obișnuit de către un turist pe timpul călătoriei ca de exemplu: salam, brînză, conserve etc. precum și doi litri de băuturi spirtoase, 4-5 litri vin, 200 gr. cafea, 200 gr. cacao, 300 buc. țigări sau 300 gr. tutun, valoarea totală a alimentelor, inclusiv băuturile și produsele de tutun, să nu depășească suma de 500 lei.

Prin noțiunea de «medicamente necesare pe durata călătoriei» se înțeleg medicamente sub formă de injecții, tablete, cașete etc., pentru tratamentul personal al turistului respectiv pe timpul călătoriei.

Totodată, turiștii automobiliști, precum și ceilalți turiști români care trec frontiera de stat a țării noastre, beneficiază de scutire de taxe vamale pentru diverse cadouri sau amintiri de voiaj, după cum urmează:

- la plecarea din țară noastră li se acordă scutire de taxe vamale pentru diverse cadouri în valoare totală de 1000 lei.

La înapoierea din călătorie, li se acordă scutire de taxe vamale, pentru articole de îmbrăcăminte, lenjerie, încălțăminte, toaletă, obiecte mărunte de sport și uz casnic pînă la valoarea totală de 2000 lei, procurate din sumele schimbate oficial sau primite cadou.

În limita sumei de 2000 lei, în locul bunurilor de felul celor arătate mai sus, turiștii pot aduce cel mult două bunuri de folosință îndelungată: televizoare, aparate de radio, magnetofone, aparate de proiecție, mașini de scris, copiat, calculat, multiplicat, mașini de spălat rufe, mașini de spălat vase, aspiratoare de praf, mașini de cusut și tricotat, covoare lucrate manual.

Informativ arătăm că turiștii care călătoresc în grupuri organizate (cu trenul, avionul, vaporul etc.) beneficiază de scutire de taxe vamale la plecarea din țară pentru bunuri duse drept cadou a căror valoare totală nu depășește 500 lei, iar la înapoierea în țară pentru bunuri și amintiri de voiaj în cantități raționale procurate din sumele schimbate oficial.

Turiștii automobiliști, ca și ceilalți turiști, care duc la plecare sau la înapoiere bunuri

care depășesc plafoanele valorice sus-arătate, pot solicita șefului vămii aprobarea de a achita taxele vamale potrivit tarifului vamal (la export 10% pentru orice fel de bunuri, la import 5-50%, în funcție de bunurile în cauză; pentru piese de schimb auto aduse în țară se percep taxe vamale de 40-50%).

În cazul bunurilor de același fel aduse în cantități care depășesc limitele normale se percep taxe vamale majorate cu 100%.

Turiștii automobiliști, ca și ceilalți turiști care călătoresc în străinătate, au obligația de a declara verbal și a prezenta organelor vamale pentru control, bunurile pe care le au asupra lor sau în bagaje personale, în scopul stabilirii regimului vamal și al calculării taxelor vamale, atunci când este cazul; de asemenea, au obligația de a înscrie într-un formular de declarație vamală, atât la plecarea cât și la înapoierea în țară, obiectele din metale prețioase sub orice formă, pietrele prețioase montate sau nemon-tate, cu excepția celor de uz personal, precum și obiectele de artă, cultural-artistice sau științifice cu valoare de muzeu, cărți rare, cu valoare științifică și artistică, pe care intenționează să le treacă peste graniță.

În ce privește trecerea peste frontieră a libretelor și obligațiunilor CEC, precum și a sumelor în lei, este interzisă și, în consecință, asemenea valori trebuie declarate și depuse organelor vamale la ieșirea din țară.

În mod excepțional se permite scoaterea din țară a maximum 100 lei, cu obligația readucerii la înapoierea în țară.

Turiștii automobiliști care călătoresc în R.P. Bulgaria, R.D. Germană, R.P. Polonă, R.P. Ungară și URSS pot scoate în plus suma de

250 lei (de persoană) pentru a fi schimbată în moneda națională a uneia sau mai multor țări din cele sus-menționate; scoaterea din țară este condiționată de prezentarea adeverinței vamal valutare emisă de Banca Națională a Republicii Socialiste România și de declarare la controlul vamal.

Pentru cei care călătoresc în R.S. Cehoslovacia, precizăm că pot schimba numai suma de 83 lei de persoană în coroane cehoslovace, iar diferența până la 250 lei o pot schimba în celelalte țări sus-menționate.

Întrucât unii automobiliști sînt și vînători, sau intenționează să devină vînători, este necesar să cunoască faptul că, la înapoierea din străinătate pot aduce arme de vînătoare, dar admiterea la import este condiționată de prezentarea autorizației eliberată de organele de miliție din țară; în ce privește aparatele de radio-emisie-recepție și radio-telefonie, admiterea la import este condiționată de prezentarea la vamă a autorizației eliberată de către Direcția Radio și Televiziune din cadrul Departamentului Poștelor și Telecomunicațiilor din București.

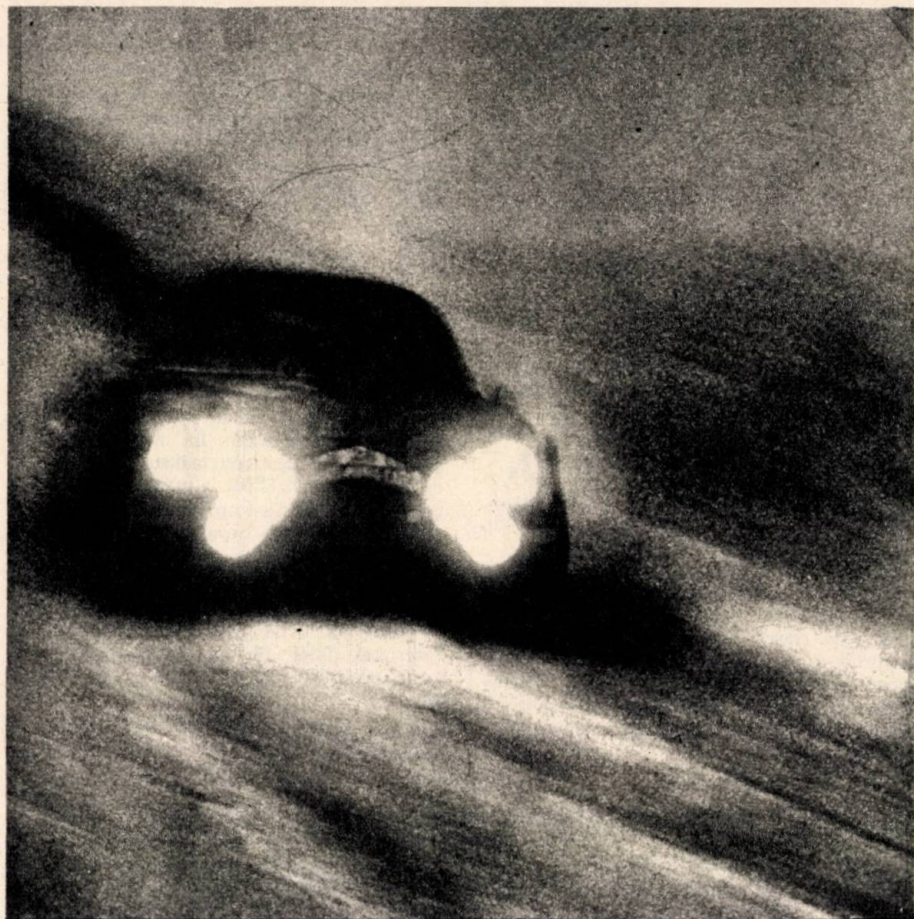
În fine, este necesar să cunoască și faptul că scoaterea din țară noastră a produselor «Gero-vital» și «Aslavital» nu este permisă.

Cunoașterea și respectarea normelor vamale sus-arătate de către turiștii automobiliști contribuie la desfășurarea formalităților vamale în mod operativ și fără dificultăți, astfel că controlul vamal devine o simplă formalitate.

**Constantin ȚINCU
Mircea HAER**



Renault 16 TX, una din vedetele ultimului Salon auto de la Paris: 1 647 cmc, 93 CP (DIN) la 6 000 t/m, cutie de viteze cu 5 trepte de mers înainte, 172 km/oră.



ZILE ȘI NOPTI ÎN RALIURI

Mărturisirile unui concurent român

PREZENT DE O BUNĂ BUCATĂ DE VREME ÎN COMPETITIILE AUTOMOBILISTICE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE, ING. PETRE VEZEANU FACE ÎN ACESTE PAGINI O SERIE DE MĂRTURISIRI CU PRIVIRE LA RALIURI, AMINTEȘTE UNELE ÎNTÎMPLĂRI CĂRORA LE-A FOST MARTOR. SE PARE CĂ ÎNTRECERILE DE ȘOSEA ÎL PASIONEAZĂ CEL MAI MULT PE AUTOR ȘI DE ACEEA ÎNSISTĂ ÎN MOD DEOSEBIT ASUPRA LOR, DĂND TOTODATĂ ȘI UNELE INDICAȚII PENTRU TINERII CARE AR DORI SĂ DEBUTEZE ÎN ASTFEL DE ÎNTRECERI SPORTIVE.

Într-un raliu internațional se aleargă ziua și noaptea, fără întrerupere, traseul fiind astfel ales de către organizatori încât să nu fie ocolite drumurile forestiere, șantierelor, porțiunile de mare dificultate. De aceea, succesul într-un raliu nu se poate obține fără foarte multă muncă, atât în pregătirea mașinii cit și în recunoașterea traseului. A lua startul nepregătit, înseamnă abandon sigur. Teoretic, recunoașterea traseului se poate face cu orice vehicul. În timpul recunoașterii se întocmește «radarul», se fac însemnările care ghidează echipajul pe traseu. Se marchează toate intersecțiile și reperele speciale (treceri de cale ferată, poduri, starea drumurilor etc), după un anumit cod.

De ce este necesar un asemenea «radar»? Pentru că nu poate exista cineva care să țină minte un traseu de 3000 km, cu o sumedenie de repere și cu multe schimbări de șosele. De exemplu, «radarul» pus la dispoziție de organizatorii Raliului Poloniei, ediția 1973, a avut nici mai mult nici mai puțin de... 263 pagini, fiecare pagină cu cite 15 informații: intersecții, plăci de localitate, stații de benzină etc.

Împreună cu Marin Dumitrescu, am pornit în 1968 într-o mare cursă: Raliul Dunării-Castrol, etapă a campionatului european. Cursa a avut un traseu de 3115 km și a traversat teritoriile a cinci țări. Locul secund la clasă, obținut atunci de noi în fața fraților Ciubrikov (Bulgaria) și a altor echipe de valoare, nu a fost posibil decât în urma unei recunoașteri perfecte a traseului.

va urma. Căștile moderne de raliu permit discuții între membrii echipajului, fiind prevăzute cu laringofoane ca la aviație.

Trebuie acordată atenție foarte mare notațiilor de la antrenamente, pentru că un viraj dictat greșit... poate deveni ultimul! Atunci cînd timpul o permite, este recomandabil ca antrenamentul să se facă în aceleași condiții de desfășurare cu ale cursei, adică chiar la aceleași ore.

Se întâmplă însă ca pregătirea mașinii să ocupe mai mult timp decât cel planificat și astfel antrenamentele se fac pe fugă. Așa am pățit cu Eugen Ionescu-Cristea la Raliul Pitești 1971, cînd proba de la Fundata nu am mai avut timp s-o repetăm și pe timp de noapte. În cursă, un viraj pe dreapta, închis (ziua permitea alt «atac»), ne-a făcut să ieșim din șosea în exteriorul parapetului. La lumina farurilor, parapetul rămînea mereu mai sus printre blocuri de stîncă și tufe... Pînă la urmă, mașina nu s-a ciocnit de nimic și s-a oprit pe o mică platformă. Am reușit ca prin minune să scăpăm de un grav accident.

În cazul unor raliuri mai ușoare, cu porțiuni de traseu pe șosele principale sau secundare, se poate face o bună orientare și după hartă. Este mai dificil fără recunoaștere, dar este totuși posibil. Acest procedeu nu-l recomand însă.

Cînd un echipaj n-a făcut recunoașterea, el este tentat să întreprindă o cursă de urmărire



În 1969 în Raliul de Nord-Vest

Îmi amintesc că înainte de Malinka, pe teritoriul Ungariei, la o intersecție, spectatorii ne indicau o anumită variantă de drum. Eu am zis: «Nea Marine, pe pod, la dreapta!». Indicația mea nu concorda cu ce spuneau spectatorii, dar era în acord cu recunoașterea efectuată. Cei care nu au venit pe drumul urmat de noi au fost penalizați pentru întîrziere.

Antrenamentele presupun mai mult decât recunoașterea: se încearcă efectuarea mediilor orare ridicate (de obicei, pe drumuri dificile, medii de 85—105 km/h) și se parcurg probele speciale. Pentru a mări la maximum viteza posibilă de deplasare a mașinii, aceste etape se notează viraj cu viraj, în timpul cursei navigatorul dictînd pilotului, cu anticipație, ceea ce

după cite un concurent al țării gazdă, care e de presupus că știe traseul. Dar dacă încerci să te ții după un astfel de concurent și, de fapt, el a renunțat la cursă și se retrage către casă? Numai calmul și analiza corectă a situației te pot readuce pe traseu, dar de cele mai multe ori cu prețul unor penalizări.

Vreau să precizez că în nici o altă țară unde am fost nu am întîlnit o atît de corectă marcare a șoselelor ca la noi, în România, unde pe fiecare bornă kilometrică ți se indică numărul drumului și distanțele pînă la prima localitate și pînă la una mai importantă. În țări ca Austria, Grecia, Iugoslavia, Bulgaria, Ungaria, Cehoslovacia, Polonia etc. există indicatoare numai în intersecții.

BARIERE BUCLUCAȘE ȘI POSTURI DE CONTROL INEXISTENTE

Cu excepția probelor speciale, raliul se desfășoară pe drumuri deschise traficului public, respectându-se regulile de circulație în vigoare în țara respectivă.

Din cea de a 6-a ediție a Raliului balcanic, organizată în septembrie 1970 în Bulgaria, îmi amintesc una din etapele «tari»: Iundola-Iakoruda, 24 km de drum, dintre care 8 km de șantier (restul macadam), cu multe serpentine. Timp de parcurgere: 18 minute. Chiar cu o

întârzierii arbitrilor. Nici acum nu pot uita haosul produs de circa 30 de mașini, cite se strinseseră acolo căutînd cu disperare postul de control inexistent. Săgețile luminoase ale multor faruri cu iod se încrucișau în noapte, pe fondul sonor al tobelor de eșapament cu mai puține site.

Într-o asemenea situație, din nou, este necesar calmul.

Controalele orare sau de trecere au o amplasare bine precizată prin regulament sau printr-o anexă a acestuia și nu trebuie căutate decît în locurile indicate. Ca și alte întreceri sportive,



Pe drumurile Greciei, în 1971

mașină foarte puternică, se ajungea la postul de control cu sufletul la gură, mai ales că etapa era programată noaptea.

La recunoașterea traseului, cînd am intrat în Iakoruda, am ajuns la un moment dat într-o intersecție în V: în față o placă mare de sens interzis, în dreapta circulație normală. Ne-am uitat în anexa ce stabilea amplasarea posturilor de control orar. Acolo se arăta că postul de control se găsește la al doilea podeț, pe str... nr...

Am ajuns la al doilea podeț și, dacă nu analizăm exact situația, ne păcăleam amarnic (așa cum au pățit alte echipaje). Ce se întimplase? Am constatat că strada pe care ne aflăm nu era cea menționată în anexă. Am întrebat de ea și ni s-a indicat artera centrală, cu sens interzis. La al doilea podeț urma să fie postul. Dar cum rămînea cu respectarea regulilor de circulație?

Ne-am dus pe jos pînă la placa de interdicție și abia atunci am văzut, sub ea, o plăcuță mai mică pe care scria: 6—18. Deci sensul interzis era numai între orele respective. Noaptea, se putea intra din față, fără nici un fel de dificultate.

Vă dați seama ce înseamnă ca, la capătul unei etape în care sosești cu întîrziere, să nu găsești controlul orar în locul în care considerai că trebuie să fie? Într-o asemenea situație, trebuie să te reîntorci, să cauți... Și ceasul merge, iar penalizarea crește. Intrarea din sens opus, în post, atrage după sine descalificarea.

O dată, în Austria, într-o mică localitate era amplasat un «control de trecere» (deci un control în care carnetul de bord trebuie vizat, fără să se menționeze ora și minutul). Dintr-o defecțiune organizatorică, nu s-a anunțat că postul respectiv s-a desființat, probabil din cauza

și raliurile automobilistice se desfășoară conform unor reguli bine definite. De aceea, nimeni nu are voie să ia startul într-un raliu dacă nu a învățat regulile jocului.

Raliul nu este o întrecere de viteză pe circuit în care se dă startul și cine ajunge mai repede a câștigat. În timpul unui raliu apar probleme după probleme: ba se defectează ceva la mașină, ba o barieră transformă o etapă liniștită într-o veritabilă probă specială. Iată un exemplu.

Raliul Iașului, ediția 1973. O banală etapă pe asfalt: Bistrița-Reghin, cu media 60 km/h. După 7 km — o barieră. Așteptăm liniștiți. Mai erau de parcurs 52 km pentru care aveam la dispoziție 54 de minute. Încep să apară și alți concurenți. După 10 minute de așteptare, am început să devenim nerăbdători. Cantonierul ne-a asigurat că trebuie să vină trenul imediat. Minutele se scurg: 14... 15.... 16.... 20. Însfîșit, apare un marfar care își etalează la pas lungul șir de vagoane.

Motoarele încep să sforăie nervos. Mai avem 32 de minute și kilometrii au rămas aceiași: 52. Ridicarea barierei oferă un spectacol asemănător cu acela al unui start într-o cursă pe hipodrom. Dar abia parcurgem aproximativ 500 m și apare o nouă barieră, unde stăm ca pe jăratec încă 7 minute. În final, socoteala e aceasta: 52 km în 25 minute. Medie orară: peste 120 km/h, noaptea! Genu Ionescu-Cristea e puțin nervos. Totuși ajungem cu un minut avans la postul de control. Dar dacă ne ținea încă două minute la barieră? Eram penalizați cu un minut. În plus pierdeam raliul, deoarece cei cu numere mai mari, care erau în spate și au stat mai puțin la barieră, au sosit fără penalizare la postul de control.



A fost odată un echipaj: Ionescu Cristea — Vezeanu...

DIN CAUZA UNEI POMPE DE BENZINĂ

În afara faptului că trebuie să se afle la start într-o stare tehnică impecabilă, o mașină de raliu trebuie să dispună de o serie de ameliorări pentru evitarea micilor surprize previzibile: trebuie să i se dubleze bobina de inducție, să aibă eventual o pompă de benzină electrică, pe lângă cea normală, să i se facă o protecție la conductele de frână, să i se blindeze baia de ulei și cutia de viteze etc.

Raliul Dunării-Elan, ediția 1971. Startul s-a dat din Viena pentru un traseu de 3100 km, ce traversa Austria, Iugoslavia și România.

Etapele din Austria erau adevărate șarade în privința orientării. În Iugoslavia nu aveam probleme, dar partea cea mai dificilă ne aștepta la noi acasă. Am încheiat cu penalizări minime o bună parte din traseu când, undeva în Iugoslavia, pompa de benzină a dat semne de oboseală, caz rar întâlnit la mașina Renault 8 Gordini. Deși coechipierul meu de atunci, Dumitru Novac, este un excelent mecanic, el nu a putut repara pompa (foarte greu accesibilă) în timp util și astfel ne-am văzut scoși din cursă dintr-o banală defecțiune. Atunci, pe marginea drumului, sub privirile compătimitoare ale celor din mașina de închidere a raliului, am înțeles exact de ce celebrul pilot polonez, Zasada, avea la bordul BMW-ului său un întreprător suplimentar, pe a cărui etichetă scria: pompă electrică.

În timpul unui raliu mașina pe care concurezi trebuie să aibă o autonomie cât mai mare: o canistră de benzină și două roți de rezervă te pot scoate din situații dificile, când nici nu știi. O trusă de scule de primă necesitate, dispusă pe o husă compartimentată special și amenajată

pe spătarul din spate este strict necesară. «Inventarul» continuă cu: două termose (pentru băut, în timpul mersului, ele trebuie să aibă cel mai simplu dispozitiv antișoc, adică un furtun din plastic), ciocolată, câteva sanvișuri etc. Pentru probele speciale sînt obligatorii căștile de protecție (ca la moto) și centurile de siguranță. Apoi nu trebuie uitate piesele de rezervă, lanterna, ochelarii (pentru purtat când se sparge parbrizul), sîrmă (pentru legat toba de eșapament cînd se rupe)... Dar cite nu trebuie luate? Și, totuși, mașina trebuie să rămînă cît mai ușoară, pentru a reduce kilogramele pe fiecare cal putere.

Ca în cazul unei ascensiuni himalaiene, echipele angajate într-un raliu sînt urmărite, susținute și ajutate prin numeroase «tabere de bază» sau «tabere intermediare». Echipe de mecanici, cu mașini de asistență tehnică, îi așteaptă pe concurenți la puncte fixe, îi urmăresc pe traseu, le acordă ajutor.

Elaborarea planului de asistență este o operațiune complicată, depinzînd atît de dificultățile traseului cît și de baza materială ce stă la dispoziția echipei: tipul și numărul mașinilor, echipamentul acestora (piese de rezervă, post de sudură, strung etc), existența legăturii radio etc.

Cel mai simplu ajutor pe care-l poate primi un echipaj de la o mașină de asistență este a ști că la un punct bine precizat pe traseu, unde timpul permite o pauză de cîteva minute, se va putea face alimentarea cu benzină și schimbarea unei roți de rezervă. Ștergerea parbrizului și a farurilor și o sticlă de «pepsi-cola» rece completează «programul». Numărul acestor puncte de asistență este de ordinul a 4—5, la un traseu de 2000 km.

Asistența la punct fix, în cazul unei neutralizări (de obicei 60 minute), poate însă schimba amortizoare și plăcuțe de frînă, poate executa

diferite suduri, poate schimba o cutie de viteze. Tot asistența la punct fix poate face o verificare de ultimă oră a unei porțiuni dificile din traseu sau a unei probe speciale, comunicând apoi toate aceste date, prin radio, echipajelor.

Cea mai competentă și sigură asistență este cea de urmărire, caz în care mașina din concurs este încărcată cu minimul necesar impus prin regulament (de exemplu, o roată de rezervă), restul fiind cărat cu mașina de asistență. Această mașină trebuie să fie comparabilă ca putere cu cea căreia îi acordă asistență și să aibă la volan foști alergători. Deși nu poate menține ritmul cursei, ea se află la numai 5—10 minute în spate, pierdere pe care o recuperează atunci când automobilul din concurs ajunge cu avans la controlul orar și așteaptă minutul ideal.

Cu recunoașterea traseului bine făcută, cu antrenamente efectuate pe probele speciale și cu asistența în spate, șansele pentru obținerea unui loc bun cresc, chiar dacă raliul este dificil.

UN ÎNTREG LANȚ DE SURPRIZE

Dar niciodată să nu zici hop! pînă nu ai ajuns la finiș. Mai mult decît atît, îmi permit să afirm că raliul se termină atunci cînd rezultatele afișate au rămas definitive.

În Raliul Bucureștiului, ediția 1971, în care am concurat alături de Eugen Ionescu-Cristea, conduceam la un moment dat cu autoritate, surclasînd eternii noștri rivali, cuplul brașovean Aurel Puiu-Constantin Pescaru. Din toată cursa mai rămăseseră aproximativ 160 km, pe asfalt, cu media de 60 km/h, fără nici o probă specială. Practic raliul era terminat. Dar... pe serpentinele de la intrarea în Predeal, un zgomot sec a venit ca un duș rece: cutia de viteze... s-a terminat. Cu o mașină de ocazie, am ajuns în București, la controlul orar final. Am primit și unele felicitări de la amicii care credeau că am cîștigat. Ei nu știau că mașina cu numărul 1 de concurs



Petre Vezeanu (stînga) împreună cu Vasile Olariu, înainte de începerea Raliului Dunării 1973.

zăcea părăsită la o parcare de lîngă Predeal, ultima etapă urmînd să o facă pe o platformă.

Iată un alt exemplu: Raliul României, ediția 1971. Duelul cu brașovenii Puiu-Pescaru se anunța pasionant: mașini identice, iar la antrenamente îi întîlnisem de mai multe ori în punctele cheie. După o zi și o noapte de goană, la neutralizarea de la Cîmpulung, eram aproape la egalitate. Noi conduceam cu o secundă și șase zecimi. Deci, pentru ambele echipaje, în mod practic, cursa abia începea. Au urmat

Brașov, noiembrie 1972. Odată cu prima zăpadă a anului, sosește din cursă echipajul Ionescu Cristea — Vezeanu.



din nou sute de kilometri, în noapte, prin Cheile Bicazului, cu furtună, cu pomi prăvăliți. Pe măsură ce ne apropiam de punctul final, Casa Scintei, avantajul se mărea în favoarea noastră. La controlul orar Rucăr numai noi, cele două echipaje, mai luptam pentru primul loc, deoarece nu aveam nici o penalizare. Dar a urmat proba de viteză în coastă de la Mateiaș. Acolo, avînd ambreiajul defect, am pierdut tot avansul agonisit pe parcursul a 2000 km. Deci, din nou cursa nu era terminată. Cu cîteva sute de metri înainte de sosire, brașovenii fac o pană la sistemul de ungere. Ei reușesc să repare în timp util și să cîștige o pasionantă și dîrză competiție automobilistică — Raliul României, ediția 1971.

Ce să vă spun, în încheiere?

În cazul că îndrăgiți conducerea sportivă a automobilului, nu pregețați în a vă înscrie la concursurile organizate de ACR, la început la cele mai ușoare: concursuri de îndeminare, de viteză în coastă sau de viteză pe circuit. Căutați să mergeți corect, să vă măriti bagajul de cunoștințe de la o cursă la alta. Și, atunci cînd veți avea suficientă experiență în conduce-

rea sportivă, înscrieți-vă și la un raliu. Aici veți întîlni lucruri deosebit de variate și interesante: probe de rezistență și regularitate, probleme de orientare și multe probe speciale de viteză în coastă sau pe circuit.

Nu uitați că în mașina de raliu se află două persoane cu drepturi egale, care constituie un echipaj. Alegeți-vă partenerul cu care credeți că vă veți înțelege bine și cu care vă completați reciproc. Împreună cu mașina, formați un trio, de a cărui perfectă funcționare depinde rezultatul final.

Nu uitați că 90% din traseul unui raliu se desfășoară în condiții normale de circulație. Numai în probele speciale se poate merge oricum pe șosea, în sensul că se pot tăia virajele, circulația fiind închisă. Nu confundați alergătorii de raliu cu cei ce au tras cîteva dungi pe mașină, au montat faruri suplimentare și ambalează nervos la stopuri, horcăind prin tobe fără site. Adeverații iubitori ai automobilismului, sportivii, sînt oameni calmi, disciplinați, exemple demne de urmat.

Ing. Petre VEZEANU

«MITURI» DĂUNĂTOARE

«Automobile Association» din Marea Britanie a publicat broșura «Know about Emergency Repairs» (Cunoștințe despre reparații improvizate), în care încearcă să spulbere unele «mituri» înrădăcinate în această materie. Astfel, se arată că unele sfaturi din trecut, privind reparația sau întreținerea automobilelor, au devenit inactuale (sau chiar periculoase). Iată cîteva exemple:

● **Folosiiți guma de mestecat pentru etanșarea unei găuri în rezervorul de benzină sau reparați siguranțele arse cu folii de aluminiu**, se spunea pînă nu de mult. Dar ambele soluții sînt periculoase putînd da naștere la incendii.

● **Ambalați motorul înaintea stingerii contactului**. Procedul devine dăunător deoarece duce la curățirea uleiului de pe pereții cilindrilor și deci la uzura prematură a acestora.

● **Un garaj încălzit este ideal pentru automobil**. Inexact: un garaj bine ventilat este mult mai bun, deoarece coroziunile caroseriei sînt accelerate prin căldură.

● **Anvelopele durează mai mult dacă roțile sînt schimbate între ele la anumite intervale**. Procedul nu aduce nici un avantaj, ba dimpotrivă: banda de rulare se tasează, corespunzător uzurii, într-o anumită așezare a roții. Schimbînd roata cu anvelopa într-un alt loc, vom avea aderență insuficientă. Schimbarea roților mai are și dezavantajul că obligă pe automobilist să cumpere cinci anvelope noi deodată, în loc de una sau două.

● **Un radiator care curge poate fi etanșat cu ouă crude, tărițe de ovăz sau supă uscată**. De cînd s-au adaptat instalații de răcire sub presiune, este mai sănătos să nu încercați astfel de procedee, ci să reparați urgent radiatorul.

● **Nefolosind farurile, se cruță bateria**, zic unii, în necunoștință de cauză. Generatorul în mers și sistemul generator-releu regulator funcționînd corect, debitul generatorului se reglează automat pe sarcină și bateria nu are de ce să se «obosească».

● **Motorul trebuie încălzit pe loc înainte de a porni la drum pe vreme rece**. Acest obicei este dăunător. Mersul cu viteză moderată contribuie mult mai repede la amestecarea aditivilor din ulei și la încălzirea motorului.

Broșura citată îi sfătuiește pe automobilisții care trec prin revărsări de ape produse de inundații ca, după ieșirea la drum uscat, să meargă o oarecare distanță încet, în viteză I, cu pedala de frînă apăsată ușor, pentru ca discurile sau tamburii să se usuce. La trecerea prin ape mai adînci, se poate murdări uleiul din carterul motorului, din cutia de viteze și diferențial. De aceea, uleiul din aceste agregate trebuie verificat imediat.

Ing. R. ROSETTI

CAMPIONATUL MONDIAL



DE AUTOMOBILISM

Un documentar de
DUMITRU LAZĂR

Lumea agitată a curselor, a așilor vitezei, a unora dintre cele mai rapide automobile...

Lumea luptei permanente cu spațiul și cu timpul, a recordurilor, a spectacolelor insolite, a surprizelor...

Lumea oamenilor care, în cele mai multe cazuri, sfidează pericolul pentru atingerea unui singur țel: victoria...

Lumea miilor de cai putere, ținută în chingi de oțel și apoi biciuită la sînge pentru a se lansa într-un galop apocaliptic...

Lumea marilor afaceri, a concurenței, a performanțelor plătite foarte scump...

Lumea piloților de formula 1 și a campionatului lor care, de aproape un sfert de veac, ține «capul de afiș» în sportul automobilistic mondial...

Această lume dorim să v-o prezentăm, în text și imagini, pe parcursul fiilelor care urmează.

LUMINI și UMBRE

Reglamentar, campionatul acesta se numește «al conducătorilor». Dar, dacă termenul respectiv este adecvat în limba franceză — limbă oficială pentru federația de specialitate, cu sediul la Paris — el devine oarecum impropriu în graiul nostru. Am putea să-i spunem acestei competiții «Campionatul mondial al piloților de formula 1». Nici această denumire nu este însă cea mai fericită. Să-i spunem simplu «Campionatul formulei 1»? Ar fi o soluție, dar această titulatură ne-ar duce cu gândul în primul rînd la mașinile angajate în întrecere și numai după aceea la oameni. Și n-ar fi just pentru că performanțele automobilistice sînt în primul rînd opera omului de la volan și numai pe urmă produsul unei mașini, pe care, de fapt, tot omul a construit-o.

Noi am folosit în titlu o formulă care nu este în totalitate conformă cu regulamentul, dar care exprimă cel mai bine, în limba noastră, esența acestui campionat.

Știm că destulă lume lubește automobilul și urmărește cu atenție întrecerile sportului cu motor, admirînd realizările tehnice, performanțele, recordurile. În acest context, așii volanului devin mari vedete și uneori chiar idoli. Se cere însă discernămint și atenție. Vedetele curselor nu sînt în toate cazurile și în toate circumstanțele vieții modele exclusiv pozitive, demne de imitat orbește.

Cursele automobilistice merită, într-adevăr, urmărite, pentru că ele exprimă un efort omenesc îndreptat către autodepășire. De asemenea, merită urmărite și aplaudate curajul, voința de a învinge, fair-play-ul unor ași ai volanului. Să nu uităm însă și un alt aspect: campionatul mondial se desfășoară în țări cu o anumită structură socială și cu un anumit climat moral. Din acest motiv nu de puține ori, lupta sportivă este subordonată acolo unor interese comerciale, individuale, nocive.

Există suficiente mărturii publicate de unii piloți, șefi de echipă sau mecanici, în care se dau în vileag luptele din culisele campionatului mondial, tranzațiile, certurile, antipatiile. Se cunoaște disputa, deloc sportivă, dintre marele campion Juan Manuel Fangio și fostul său patron, Enzo Ferrari, făcută publică în cărțile scrise de cei doi: «Viața mea cu 300 de kilometri pe oră» (Fangio) și «Teribilele mele bucurii» (Ferrari). De asemenea, ne este proaspătă în memorie mărturisirea lui Jacky Ickx, încredințată tiparului cu doi-trei ani în urmă, din care ne apare într-o lumină total defavorabilă triplul campion mondial Jack Brabham... Și-apoi, ce să mai spunem despre recentul «duel» public dintre Ickx și același Enzo Ferrari sau despre postura în care se află constructorul și șeful de echipă Colin Chapman, implicat de justiția italiană în moartea celor doi piloți — Jim Clark și Jochen Rindt?

Să admirăm luminile curselor, dar să nu uităm nici de umbrele lor. Să le privim întotdeauna cu un ochi obiectiv, pentru a putea desprinde, în chipul cel mai util, importanța și semnificațiile lor.

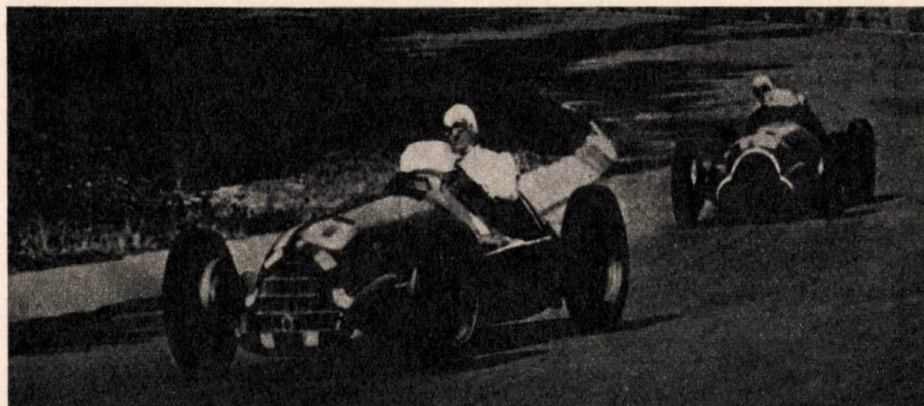
La ora cînd încredințăm tiparului aceste rînduri, cea de a 24-a ediție a campionatului mondial de automobilism este în plină desfășurare. Deoarece rezultatele definitive vor fi cunoscute mult mai tîrziu, n-am cuprins în prezentarea de față și această ediție. Îi vom rezerva însă o analiză separată, la sfîrșitul acestui documentar.

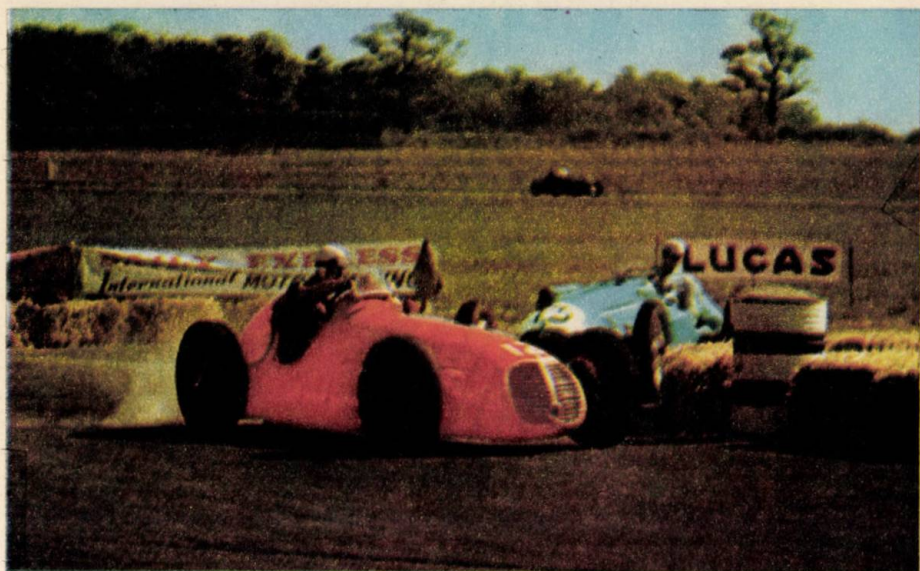
PE FIRUL CAVALCATEI MOTORILOR

Campionatul mondial de automobilism, în concepție modernă, a fost înființat acum 24 de ani. El a debutat în ziua de 13 mai 1950, pe circuitul de la Silverstone, unde s-a organizat Marele Premiu al Angliei. Fapt semnificativ: cursa respectivă a fost câștigată de Giuseppe Farina, pe o mașină Alfa-Romeo, același Farina care, la sfârșitul anului, avea să devină campion mondial, înscriindu-și numele în frun-

tea unei liste, pe care, de-a lungul a două decenii și ceva, s-au adăugat mereu nume de iluștri minuiitori ai volanului. Juan Manuel Fangio, colegul de echipă al lui Farina, clasat în aceeași ediție a campionatului pe locul secund, a călcat cu stîngul în cursa de la Silverstone, fiind nevoit să abandoneze. Celălalt membru al echipei Alfa-Romeo, italianul Luigi Fagioli, a terminat Marele Premiu al Angliei imediat

Doi ași de la Alfa Romeo, în 1950, în Marele Premiu al Italiei: Farina urmat de Fangio.





Villoresi (Maserati) urmat de Rosier (Talbot)

după Farina, dar în campionat n-a putut sosi decît în poziția a treia.

Cel de al 209-lea Mare Premiu din campionatul mondial (și ultimul în prezentarea noastră) s-a organizat la 8 octombrie 1972 în S.U.A. Această cursă a fost cîștigată de Jackie Stewart (Tyrrell-Ford), urmat de colegul său de echipă Francois Cevert și de «bătrînul» Denis Hulme (McLaren-Ford). Cîtă deosebire între cele două curse extreme, între oamenii care le-au animat, între mașinile și performanțele obținute! Cînd Giuseppe Farina trecea victorios linia de sosire la Silverstone avea respectabila vîrstă de... 44 ani și încheiase cel mai bun tur de pistă cu media orară de 151 km. La Watkins Glen, în toamna trecută, Stewart număra cu... 11 ani mai puțin decît Farina și încheiase turul record cu 208 km/h, pe un circuit sensibil apropiat ca dificultate de cel din Anglia.

Așa cum se știe, o ediție de campionat mondial este formată din mai multe etape (la început erau 6—7, acum sînt 12—13), denumite Mari Premii. Dar cursele «Grand Prix» nu sînt o creație a anilor '50, ci au o vechime apreciabilă în sportul automobilistic mondial. Primul Mare Premiu din istoria curselor — denumit «Le Grand Prix de L'Automobile Club de France» — a avut loc la 26 iunie 1906 pe circuitul de la Le Mans. El a fost organizat de Automobilul Clubul de Vest — același care se preocupă și astăzi de cursa de 24 de ore — și a fost cîștigat de pilotul Ferencz Szisz pe o mașină Renault.

Nici formulele constructive nu sînt o inovație a timpurilor moderne. Anumite regle-

mentări privind cilindrarea, greutatea mașinilor sau combustibilii au existat încă din primul deceniu al secolului nostru. Organizatorii campionatului mondial n-au făcut decît să preia și să perfecționeze o serie de uzanțe și prescripții regulamentare, moștenite de la înaintași.

În trecut, nu toate Marile Premii de formula 1 dintr-un sezon au fost înglobate în disputa pentru campionatul mondial. În 1950, de exemplu, s-au organizat 12 curse de acest gen, dar numai șapte au contat în clasamentul pentru titlul suprem. În ultima vreme, procedeul este același: două-trei Mari Premii dintr-un an rămîn în afara campionatului.

Întrecerea inițiată în 1950 sub denumirea de «campionatul mondial al conducătorilor», venea după o perioadă foarte grea: aceea ce urmasse războiului. Un război căruia îi plătise tribut și automobilismul. Campionul francez Robert Benoist, împreună cu pilotul englez Williams, s-au încadrat în lupta de Rezistență împotriva fascismului, făcînd adevărate acte de eroism. Ei au căzut însă în mina dușmanului și au murit în deportare.

După încheierea păcii, zgomotul motoarelor de curse s-a auzit din nou, la Paris organizîndu-se o Cupă în memoria lui Robert Benoist. Învîgător: Amedée Gordini (mașină Simca), viitorul «vrăjitor» de motoare pentru competiții.

În anul 1946 se reiau Marile Premii. Mașinile prezente la start erau însă cele rămase dinainte de război și încadrate în formula 1500 cmc cu compresor sau 4500 cmc fără compresor. Așii zilei, care își făcuseră un nume încă înainte de

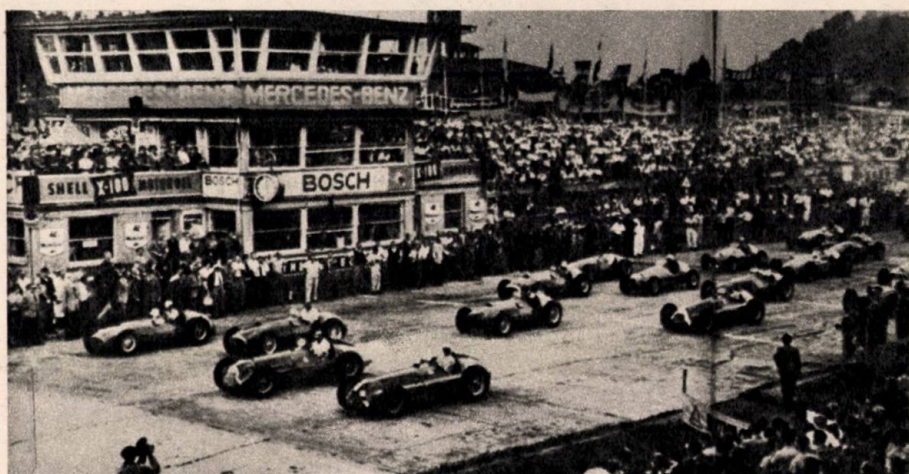
război, se cheamă Etancelin, Chiron, Villorresi, Nuvolari. Lor aveau să li se adauge acum Jean-Pierre Wimille, Raymond Sommer, Alberto Ascari, Maurice Trintignant, Jean Behra, Juan Manuel Fangio etc.

Cind s-a înființat campionatul mondial, vechia formulă de curse a fost păstrată, spre bucuria firmei Alfa-Romeo, care dispunea de cunoscutele mașini «Alfetta», echipate cu motor de 1500 cmc, cu 8 cilindri și compresor. Aceste mașini fuseseră concepute pentru cursele dinainte de război și dăduseră rezultate bune. În competițiile anilor 1946, 1947 și 1948, «Alfettele» se dovediseră imbatabile în disputa directă cu automobilele Maserati, Talbot și Delahaye.

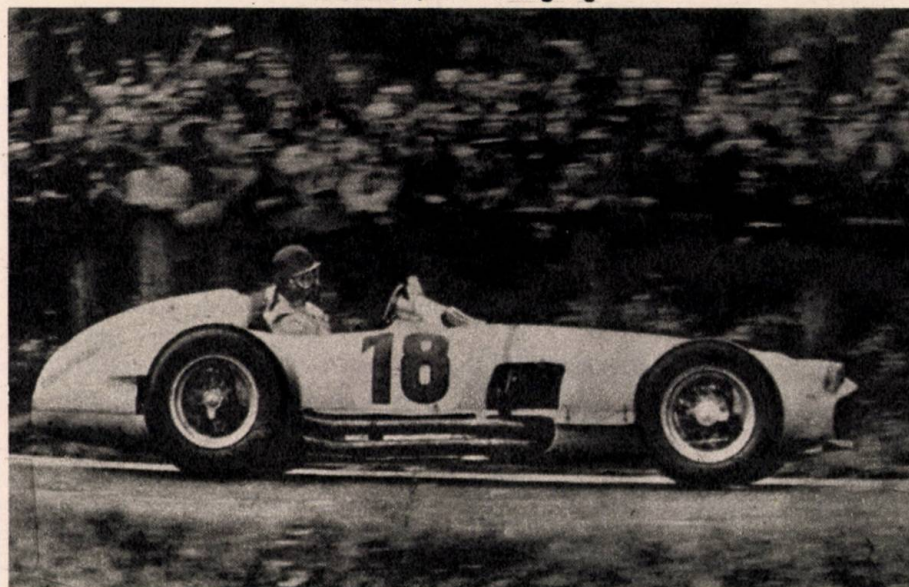
După o pauză de doi ani, Alfa Romeo ia

startul în primele curse pentru campionatul mondial, organizându-și o echipă formată din cei trei «F»: Fangio, Farina, Fagioli. Tot o mașină de 1500 cmc cu compresor, dar de 12 cilindri, avea și Ferrari, piloții săi fiind Ascari și Villorresi. Pentru Maserati alerga argentinianul Jose Froilan Gonzales, pentru Talbot — Rosier și Etancelin, iar pentru Simca — Manzoni, Trintignant și Simon.

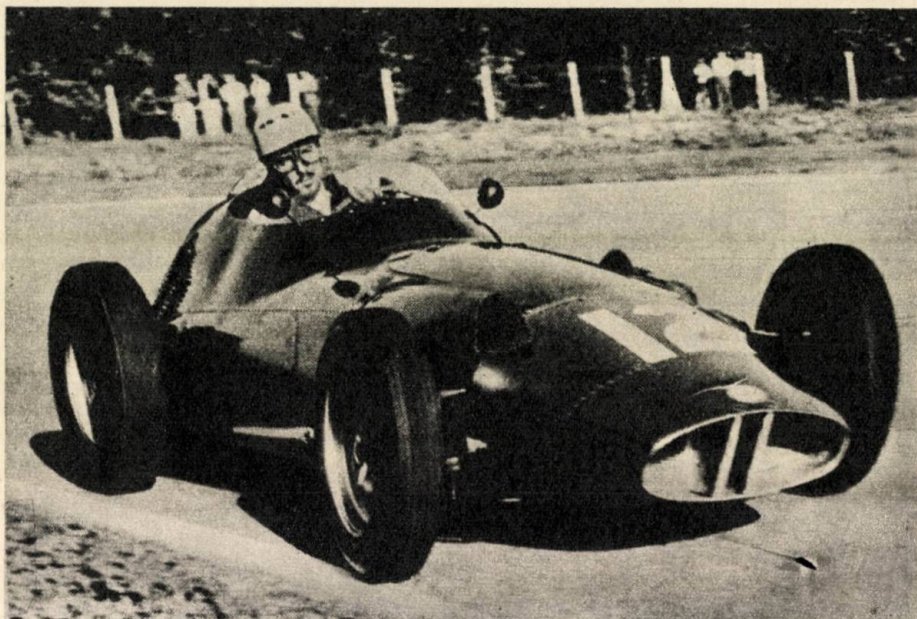
Automobilele «Alfetta», proiectate încă din 1938, domină pretutindeni în cursul anilor 1950 și 1951, Farina și Fangio câștigând în această ordine campionatul mondial. Dar uneori echipa celor trei «F» ratează victoria, aceasta revenind atunci piloților de la Ferrari. De asemenea, mașinile italiene nu acumulează nici un punct în cursa de la Indianapolis (încadrată



În 1951, pe Nürburgring



Fangio pe Mercedes, în 1954, când a câștigat cel de al doilea titlu mondial.



Jo Bonnier (BRM), în 1958, la Monza.

în acei ani în campionatul mondial), pentru că traversarea oceanului era prea costisitoare pentru mașini, piloți și mecanici.

Mașinile «Alfetta» cu care Farina și Fangio au ieșit campioni mondiali aveau o forță apreciabilă pentru vremea aceea: 390 C.P. la 9.000 t m. Cu toate acestea, începând cu anul 1952, Alfa Romeo se retrage din cursele de viteză, la fel cum vor face Talbot și Simca. Fangio pilo-

tează în câteva întreceri mașini BRM, după care intră în echipa Maserati, împreună cu compatriotul său, Gonzales.

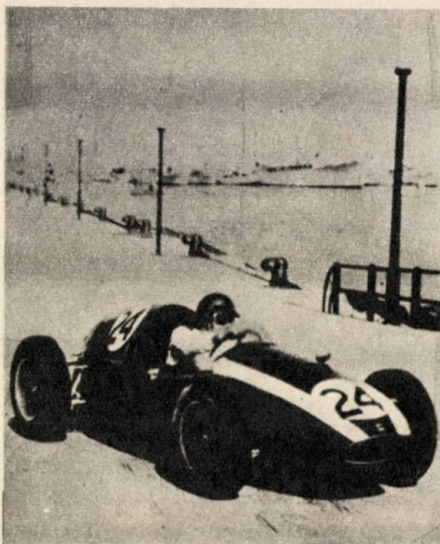
Gândindu-se că nu vor fi suficiente mașini la startul Marilor Premii, organizatorii admit în disputele campionatului mondial al anului 1952 și automobile de formula 2, cu motoare de 2 litri, fără compresor. În lipsa «Alfettelor», mașinile Ferrari domină copios întrecerile anilor 1952 și 1953, Alberto Ascari devenind de două ori la rând campion mondial.

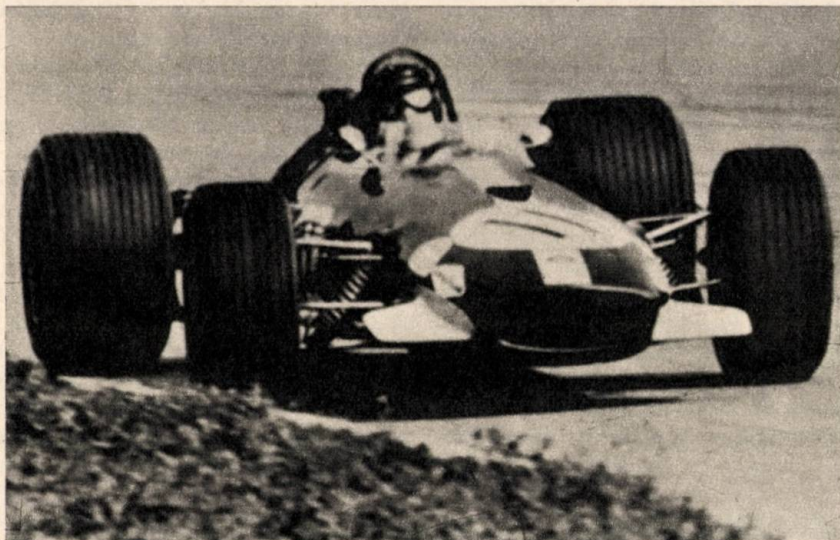
Firma Mercedes, absentă de pe circuite din 1939, își anunță reintrarea pentru anul 1954. Chiar în acel an se modifică și regulamentul formulei 1, revenindu-se la mașinile cu motoare de 2500 cmc, fără limită de greutate. Motorul lui Mercedes era un 8 cilindru în linie, cu injecție directă, așezat ușor înclinat pentru a micșora înălțimea capotei. Două genuri de caroserii stăteau la dispoziția acestui motor: una mai deschisă, pentru circuitele lente, și alta mai «anvelopantă», pentru circuitele rapide.

Pentru a avea și alergători pe măsura mașinilor sale, casa Mercedes își asigură serviciile lui Fangio, angajat alături de doi piloți mai vechi: Kling și Hermann.

Ferrari (care extrapolase un 2500 cmc din motorul său de 2 litri cu 4 cilindri). Gordini (care procedase la fel cu un 6 cilindri), Maserati (avind un 6 cilindri, tip 250 F) nu puteau face față mașinilor aduse «în arenă» de Mercedes. Fangio debutează în 1954 cu o victorie în Marele Premiu al Argentinei și câștigă apoi și în Belgia,

Jack Brabham pe Cooper-Climax





Rindt a alergat o vreme pe mașini Brabham. Iată-l în plină acțiune la Zolder

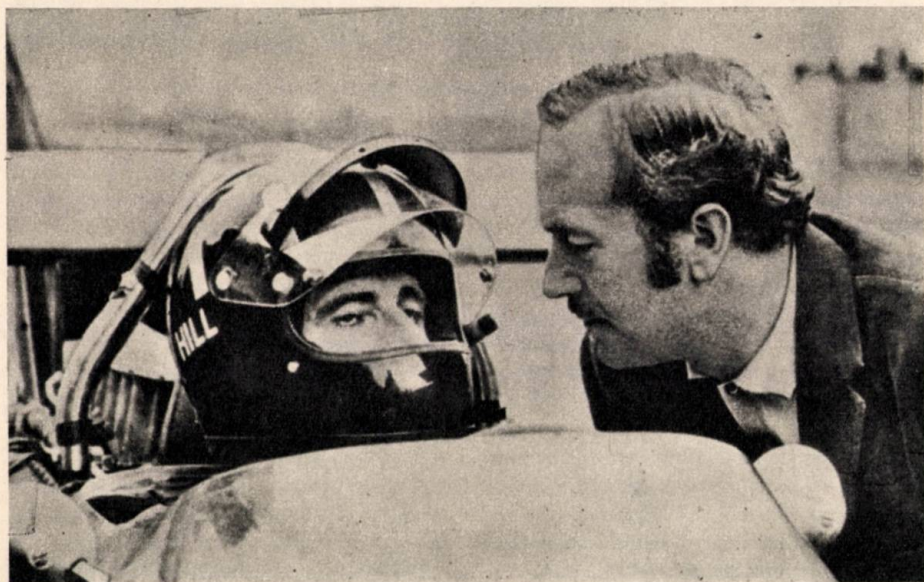
conducind o mașină Maserati. La jumătatea sezonului, când Mercedes a încheiat pregătirile, pilotul argentinian s-a urcat la volanul noii mașini și a mers din victorie în victorie. Din 16 Mari Premii, desfășurate în anii 1954 și 1955 în Europa, el a câștigat 13, devenind de încă două ori campion al lumii.

În urma unui tragic accident petrecut în 1955 în cursa de 24 ore de la Le Mans, când au

murit peste 100 de persoane, firma Mercedes ia hotărârea să se retragă din activitatea competițională. Această hotărâre este pusă în aplicare la sfârșitul sezonului, Fangio trecând în echipa lui Ferrari și apoi, după un an, în aceea a lui Maserati. Argentinianul își mai adaugă în palmares încă două titluri, totalizând cinci și renunțând apoi la curse.

Anul 1958. Pe circuitele pentru Mari Premii

Graham Hill și Colin Chapman. Pilotul îi împărtășește constructorului impresiile asupra mașinii.

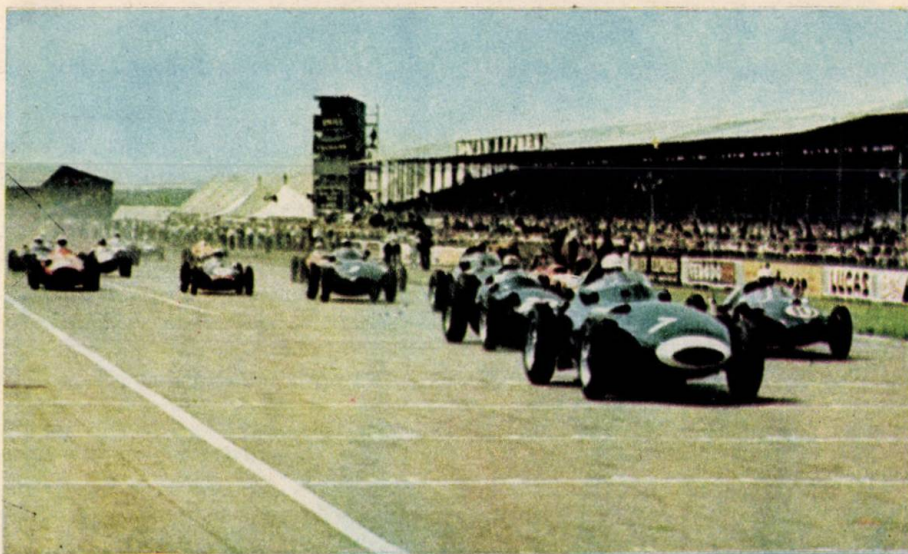


se vorbește cu tot mai multă insistență despre piloții englezi: Stirling Moss, Mike Hawthorn, Peter Collins. De asemenea, se fac cunoscute și constructorii Vanwall și apoi Cooper.

Cel din urmă pe care l-am citat a realizat o mașină mică, ușoară, maniabilă, cu motorul plasat în spate. După mulți ani, în care întrecerile automobilistice fuseseră dominate de mașinile cu motorul în față, John Cooper a reușit să impună noul său procedeu, fiind imitat de toți constructorii pînă în ziua de astăzi. Automobilele Cooper, echipate cu motoare Climax de 220 C.P., erau în măsură să învingă un Ferrari, un Maserati sau un Vanwall de 300 C.P.

Stirling Moss, care a condus în probele campionatului mondial al anului 1958 un Vanwall și apoi un Cooper, s-a clasat la sfîrșit pe locul secund, la numai un punct diferență de cîști-

În cursul anului 1962, la startul Marilor Premii se prezintă prima mașină monoplas cu structură monococă, un Lotus realizat de fostul alergător Colin Chapman. De această mașină se leagă numele lui Jim Clark. În 1962 titlul mondial a revenit lui Graham Hill, pe o mașină B.R.M., dar Jim Clark pîndea din umbră. El a sosit în acel an pe locul secund, pentru ca în 1963 să devină campion al lumii. Peste doi ani, pilotul scoțian, avea să urce iarăși pe prima treaptă a podiumului, aducându-i lui Lotus o nouă victorie, din șirul celor cinci, obținute de firma engleză pînă acum și datorate, pe lîngă Clark, lui Graham Hill (1968), Jochen Rindt (1970) și Emerson Fittipaldi (1972). În istoria campionatului mondial, numai Ferrari a reușit să întreaacă pe Lotus în succese, constructorul italian avînd în palma-



Silverstone 1958: o imagine din Marele Premiu al Angliei.

gătorul titlului, Mike Hawthorn (Ferrari). Mica mașină Cooper avea să-și ia însă o binemerită revanșă, în cursul următoarelor sezoane (1959 și 1960), cînd Jack Brabham a devenit, la volanul ei, de două ori la rînd, campion mondial.

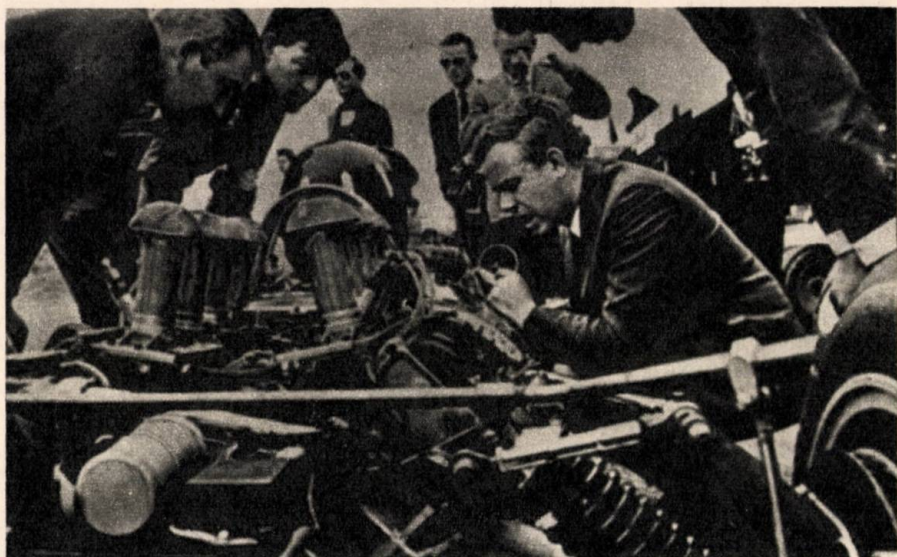
O dată cu anul 1961, formula pentru campionatul mondial se modifică, introducîndu-se motoarele de 1500 cmc, la o greutate minimă a mașinii de 450 kg. Toți constructorii sînt surprinși complet nepregătiți de noua reglementare. În afară de unul: Enzo Ferrari care, ocupîndu-se de formula 2, avea gata un motor de 1,5 litri cu 6 cilindri în V. Ferrari profită din plin de acest avantaj, cîștigînd campionatul prin noul său pilot, americanul Phil Hill.

res șase titluri cîștigate în cursele de formula 1.

În anul 1966, formula constructivă se schimbă din nou, introducîndu-se motoarele de 1500 cmc cu compresor sau cele de 3 litri fără compresor. Toți constructorii au ales cea de a doua variantă, care se menține în vigoare pînă în zilele noastre.

Primul motor reușit de 3 litri a fost un Repco, derivat dintr-un bloc Oldsmobile V8 și folosit de Jack Brabham pe mașinile sale. Ajutat de acest motor, pilotul australian a devenit pentru a treia oară campion, în 1966. În anul următor, aceeași performanță a obținut-o, pe același tip de mașină, neozelandezul Denis Hulme.

Stăpînit de o mai veche ambiție «sportivă»,



O mașină, un pilot și un motor de 8 în V. Iar alături, în dreapta, constructorul acestui motor, Keith Duckworth.

John Ford a alocat o importantă sumă de bani pentru realizarea unui motor de curse care să le întrecă pe toate. Tentativa a reușit cu ajutorul a doi specialiști necunoscuți pînă atunci — Mike Costin și Keith Duckworth — care au proiectat motorul Cosworth, prezentat public în 1967 în Marele Premiu al Olandei, pe mașina Lotus pilotată de Jim Clark. Fapt singular în istoria curselor, acest motor a ieșit victorios în prima sa întrecere în care a fost angajat.

Motorul Ford-Cosworth a obținut peste 50 de succese în Mari Premii, el fiind plasat pe mașinile tuturor piloților care au devenit campioni mondiali, în ultimii ani: Graham Hill, Jackie Stewart, Jochen Rindt, Emerson Fittipaldi. Se poate spune că Ford și-a atins scopul. El a reușit să-l îndepărteze pe Ferrari de titlul mondial, plătindu-i o veche poliță pentru o altă competiție importantă — campionatul internațional al mărcilor — unde magnatul american n-a reușit să învingă decît de două ori, în timp ce mașinile micului constructor italian au triumfat în 12 rinduri!

Tehnica mașinilor de curse a făcut progrese vizibile în cele peste două decenii de cînd s-a înființat campionatul mondial: au sporit performanțele motoarelor, s-a îmbunătățit ținuta de drum, au crescut vitezele medii generale sau pe tur, pentru fiecare circuit în parte. S-a perfecționat, de asemenea, arta pilotajului.

Într-un amplu interviu, dat publicității acum cîteva luni, Colin Chapman a fost rugat să răspundă la întrebarea: dacă Stewart ar alerga astăzi alături de Clark, de partea cui s-ar înclina

balanța victoriei? Constructorul englez a răspuns: «Dacă Stewart și Clark ar lua startul, în zilele noastre, într-un Mare Premiu, Stewart ar rămîne mult în urmă. Jackie este foarte competent, foarte inteligent, este un pilot precis și sigur. Dar el n-are nici finețea și nici flerul lui Clark. Dacă ar trăi încă, Jim ar fi mult înaintea tuturor piloților actuali».

Aproape 40 de piloți și-au încercat șansele, în 23 de ani de curse, pentru a deveni campioni mondiali. Dar numai 13 dintre ei au reușit acest lucru. Conform rezultatelor obținute, pe acești 13 trebuie să-i considerăm cei mai buni între cei buni. Așa să fie oare? Problema este discutabilă pentru că, nu chiar întotdeauna, pe podium a urcat cel mai talentat dintre combatanți. Fangio sau Clark? Brabham sau Hill? Stewart sau Rindt? Care dintre ei a fost mai mare? Dar dacă cel mai mare a fost tocmai... Stirling Moss, supranumit «campionul fără lauri»?

1973 — ANUL LUI STEWART

Între timp s-a încheiat și cea de a 24-a ediție a campionatului mondial de automobilism. La sfîrșitul acestei ediții, titlul suprem a revenit, pentru a treia oară, lui Jackie Stewart, într-o confruntare în care pilotul scoțian a dominat autoritar, acumulînd un număr record de puncte: 71.

Cel mai redutabil adversar al lui Stewart a fost Emerson Fittipaldi. Tînărul alergător brazilian a început sezonul 1973 cu două victorii — în Argentina și în Brazilia, luînd conducerea în clasamentul general al campionatului. El și-a menținut acest avans pînă aproape

de jumătatea sezonului, când Stewart l-a prins din urmă și l-a întrecut.

Se poate spune că momentul decisiv al disputei dintre cei doi piloți a fost Marele Premiu al Franței, desfășurat în ziua de 1 iulie pe circuitul Paul Ricard. Ambiționat să-l depășească pe debutantul Jody Scheckter, care luase conducerea cursei, Fittipaldi a fost acroșat de adversarul său și a trebuit să abandoneze. Stewart, aflat mai în spate, a făcut o cursă cuminte și în final a acumulat trei puncte, suficiente pentru a trece de Fittipaldi și a lua conducerea în clasamentul general al campionatului. Ulterior, pilotul brazilian nu și-a mai putut reveni. El a abandonat de încă trei ori, lăsându-l larg deschisă calea lui Stewart spre titlul mondial.

Stewart de a se retrage din competiții. La 15 octombrie, la Londra, pilotul scoțian și-a anunțat oficial hotărîrea de a abandona sportul care i-a adus trei titluri de campion mondial: în 1969, 1971 și 1973. Stewart a luat parte la 99 de Mari Premii, din care a câștigat 27, cu două mai mult decît Jim Clark și cu trei decît Juan Manuel Fangio.

Excelentă a fost comportarea în această ediție de campionat a pilotului suedez Ronnie Peterson, care a câștigat nu mai puțin de patru Mari Premii, încheind sezonul pe locul al treilea, foarte aproape de Fittipaldi. De asemenea, un sezon strălucit a parcurs — pînă la tragicul său accident — și François Cevert. Dacă ar fi devenit în 1974, după retragerea lui Stewart, primul pilot al lui Ken Tyrrell, Cevert avea



Cel de al 13-lea câștigător al titlului mondial este Jackie Stewart. De unde se vede că această cifră nu aduce întotdeauna ghinion...

În ziua de 9 septembrie, la Monza, Fittipaldi s-a clasat pe locul secund (după colegul său de echipă Ronnie Peterson), iar Jackie Stewart a încheiat cursa în poziția a patra. Cu două săptămîni mai tîrziu, la Mosport, în Canada, într-o cursă mult contestată din cauza unor grave defecțiuni organizatorice, Fittipaldi s-a clasat din nou pe locul al doilea, cu mult înaintea lui Stewart. Din păcate, eforturile pilotului brazilian n-au avut darul să-l readucă în frunte. Încă de după Marele Premiu al Italiei, «scoțianul zburător» era virtual campion.

Cea de a 24-a ediție a campionatului mondial a fost de două ori îndoliată: la 29 iulie, în Marele Premiu al Olandei, cînd a murit carbonizat tînărul pilot englez Roger Williamson, și la 6 octombrie, în timpul antrenamentelor pentru Marele Premiu al S.U.A., cînd s-a accidentat mortal François Cevert. Aceste două accidente au cîntărit greu în decizia lui Jackie

toate șansele să dea întreaga măsură a talentului său și să câștige titlul de campion mondial.

Clasamentul final al celei de a 24-a ediții a campionatului mondial de automobilism arată astfel: 1. Stewart (Tyrrell) 71 p.; 2. Fittipaldi (Lotus) 55 p.; 3. Peterson (Lotus) 52 p.; 4. Cevert (Tyrrell) 47 p.; 5. Revson (McLaren) 38 p.; 6. Hulme (McLaren) 26 p.; 7. Reutemann (Brabham) 16 p.; 8. Hunt (March) 14 p.; 9. Ickx (Ferrari, McLaren, Iso) 12 p.; 10. Beltoise (BRM) 9 p. etc.

Cupa internațională ce se acordă constructorilor de mașini de formula 1 a revenit lui Lotus. Pe locurile următoare s-au clasat Tyrrell, McLaren și Brabham. Interesant este faptul că toate aceste mașini sînt echipate cu motorul Ford-Cosworth, care a împlinit șapte ani de existență și a învins în 66 de Mari Premii, asigurînd victoria tuturor piloților care au devenit campioni mondiali din 1968 și pînă astăzi.



De la FARINA pînă la FITTIPALDI

Anul	Campionul mondial	Mașina	Puncte	Locul 2	Mașina	Puncte	Locul 3	Mașina	Puncte
1950	Giuseppe Farina	Alfa Romeo	30	Juan Manuel Fangio	Alfa Romeo	27	Luigi Fagioli	Alfa Romeo	24
1951	Juan Manuel Fangio	Alfa Romeo	31	Alberto Ascari	Ferrari	25	José Froilan Gonzales	Ferrari	24
1952	Alberto Ascari	Ferrari	36	Giuseppe Farina	Ferrari	24	Piero Taruffi	Ferrari	22
1953	Alberto Ascari	Ferrari	34	Juan Manuel Fangio	Maserati	28	Giuseppe Farina	Ferrari	26
1954	Juan Manuel Fangio	Maserati-Mercedes	42	José Froilan Gonzales	Ferrari	25	Mike Hawthorn	Ferrari	24
1955	Juan Manuel Fangio	Mercedes	40	Stirling Moss	Mercedes	23	Eugenio Castellotti	Lancia-Ferrari	12
1956	Juan Manuel Fangio	Lancia și Ferrari	30	Stirling Moss	Maserati	27	Peter Collins	Lancia-Ferrari	25
1957	Juan Manuel Fangio	Maserati	40	Stirling Moss	Vanwall	25	Luigi Musso	Lancia-Ferrari	16
1958	Mike Hawthorn	Ferrari	42	Stirling Moss	Vanwall și Cooper	41	Tony Brooks	Vanwall	24
1959	Jack Brabham	Cooper-Climax	31	Tony Brooks	Ferrari	27	Stirling Moss	Cooper-BRM	25
1960	Jack Brabham	Cooper-Climax	43	Bruce McLaren	Cooper-Climax	34	Stirling Moss	Lotus-Climax	19
1961	Phil Hill	Ferrari	34	Wolfgang von Trips	Ferrari	33	Moss și Gurney	Lotus și Porsche	21
1962	Graham Hill	BRM	42	Jim Clark	Lotus-Climax	30	Bruce McLaren	Cooper-Climax	27
1963	Jim Clark	Lotus-Climax	54	Graham Hill	BRM	29	Richie Ginther	BRM	28
1964	John Surtees	Ferrari	40	Graham Hill	BRM	39	Jim Clark	Lotus-Climax	32
1965	Jim Clark	Lotus-Climax	54	Graham Hill	BRM	40	Jackie Stewart	BRM	33
1966	Jack Brabham	Brabham-Repco	42	John Surtees	Cooper-Maserati	28	Jochen Rindt	Cooper-Maserati	22
1967	Denis Hulme	Brabham-Repco	51	Jack Brabham	Brabham-Repco	46	Jim Clark	Lotus-Ford	41
1968	Graham Hill	Lotus-Ford	48	Jackie Stewart	Matra-Ford	36	Denis Hulme	McLaren-BRM	33
1969	Jackie Stewart	Matra-Ford	63	Jacky Ickx	Brabham-Ford	37	Bruce McLaren	McLaren-Ford	26
1970	Jochen Rindt	Lotus-Ford	45	Jacky Ickx	Ferrari	40	Clay Regazzoni	Ferrari	33
1971	Jackie Stewart	Tyrrell-Ford	62	Ronnie Peterson	March-Ford	33	Francois Cévert	Tyrrell-Ford	26
1972	Emerson Fittipaldi	Lotus-Ford	61	Jackie Stewart	Tyrrell-Ford	45	Denis Hulme	McLaren-Ford	39

CAMPIONII

În paginile care urmează vă prezentăm câteva date biografice ale celor 13 piloți, câștigători ai titlului de campion mondial.

Despre acești oameni s-au scris, în decursul timpului, numeroase articole, reportaje, comentarii. Unii dintre campioni au pus chiar ei mîna pe condei și și-au redactat amintirile. Din bogatul material existent, am extras câteva date, câteva trăsături care să contureze viețile celor 13 campioni mondiali.

A fost mai greu cu fotografiile, mai ales cu acelea din perioada cînd reporterii nu erau atît de harnici ca cei de astăzi, iar tehnica redării imaginilornu ajunsese la perfecțiunea din zilele noastre.

Lipsește, spre exemplu, din galeria campionilor, un portret acceptabil al lui Mike Hawthorn, total nefotogenic din cauza capului său blond, contopit totdeauna cu fondul cenușiu al cerului. Nu există, de asemenea, o bună fotografie-document a lui Fangio, demnă artisticeste de gloria pilotului.

Imaginile pe care le publicăm poartă însă amprenta timpului. Și sperăm că această calitate să le suplinească pe toate celelalte.



GIUSEPPE (NINO) FARINA
● Campion mondial în 1950

Giuseppe Farina s-a născut în 1906. El era doctor în economie politică, dar și-a închinat viața activității sportive, alergînd atît înainte, cît și după cel de-al doilea război mondial. A fost și carosier, ca unchiul său Pininfarina.

Nino Farina a debutat în 1933 ca pilot «independent», după care a trecut prin echipele caselor Maserati, Alfa Romeo și Ferrari. Maestrul său a fost Tazio Nuvolari. A devenit campion de automobilism al Italiei în anii 1937, 1938 și 1939. El a «scos în lume» vestita mașină Alfa Romeo-Alfetta, cu care a devenit campion mondial în 1950.

Farina era apreciat pentru combativitate, curaj și spectaculozitate în conducerea automobilului. A alergat în campionatul mondial pînă în 1955, clasîndu-se mereu printre cei de pe primele locuri. În 1954 a avut două accidente grave: «ieșire în decor», în cursa Mille Miglia, și mașină în flăcări, o lună mai tîrziu, în Marele Premiu de la Monza.

S-a retras din activitatea competițională în 1955, în urma unui accident petrecut tot la Monza (testa o mașină Lancia). Avea pe atunci 49 de ani. A murit în 1966, într-un banal accident de circulație, în timp ce-și conducea mașina Ford Cortina Lotus pe o șosea din Franța.



JUAN MANUEL FANGIO
 • Campion mondial în 1951,
 1954, 1955, 1956 și 1957

Cel mai mare campion de automobilism al tuturor timpurilor a văzut lumina zilei la Balcarce (Argentina) la 24 iunie 1911, în casa unui zidar de origine italiană. Lipsit de mijloace materiale, Fangio a trebuit să muncească din greu pentru a-și câștiga existența, învățând la început meseria de mecanic. La 25 de ani a făcut rost de un vechi Ford T, cu care a debutat în curse. A reușit să se facă remarcat abia în 1940.

Fangio a întâlnit primii piloți europeni în 1948. Când a luat startul în primul Mare Premiu de pe continentul nostru avea vîrsta de 37 de ani! A venit să concureze în Europa cu un Maserati cu compresor, pus la dispoziție de Automobil Clubul Argentinian. A fost remarcat de casa Alfa Romeo care l-a angajat în echipa sa.

Pe lângă talent, rezistență fizică deosebită, și bogate cunoștințe tehnice, Fangio s-a distins și prin flerul cu care și-a ales cele mai bune mașini ale epocii. Aceste mașini l-au ajutat să se afirme și să-și alcătuiască un palmares în care figurează 24 Mari Premii câștigate.

S-a retras din competiții în 1958, la 47 de ani. Trăiește la Buenos Aires. Are un fiu care însă nu i-a moștenit talentul.



ALBERTO ASCARI
 • Campion mondial în
 1952 și 1953

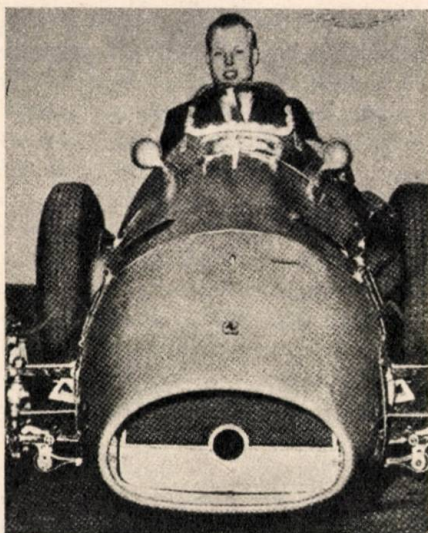
La 26 iulie 1926, murea la Monthéry, în Marele Premiu al Franței, pilotul italian Antonio Ascari. Fiul său, Alberto, născut în 1919, avea să-i continue activitatea, devenind și el alergător de automobilism, după ce cochetase o vreme cu ghidonul de curse.

Alberto a început automobilismul luînd startul, în 1940, în Mille Miglia, la volanul unui «815», prima mașină concepută de Enzo Ferrari după plecarea sa de la Alfa Romeo. Când se reiau competițiile după război, Ascari conduce o Cisitalia 1500 și un Maserati 2000, câștigînd Marele Premiu de la San Remo și Marele Premiu de la Buenos Aires.

La sfîrșitul lui 1949 intră în echipa lui Ferrari, dar îi este greu să se bată cu Alfettele. Doi ani mai tîrziu, devine principalul rival al lui Fangio, învingîndu-l și cucerind două titluri mondiale.

În 1954, Alberto Ascari îl părăsește pe Ferrari și intră la Lancia. Pe atunci, pentru Mercedes alerga Fangio și rivalitatea dintre cei doi continuă. În anul următor, în Marele Premiu de la Monaco, în timp ce se afla la conducerea cursei, Ascari ratează un viraj și... cade cu mașina în Mediterana! Se alege cu o fractură la nas.

După însănoșire, ia startul într-o cursă la Monza și se accidentează mortal. Era în 26 mai 1955.



MIKE HAWTHORN
• Campion mondial în 1958

Șirul de campioni mondiali veniți din Anglia l-a deschis Mike Hawthorn, născut la Farnham în 1929. Talentul acestui tânăr a irumpt în 1953, în Marele Premiu al Automobil Clubului Francez, disputat la Reims. Atunci «și-a permis» să-i învingă pe toți așii vremii, începând cu Villoresi și terminând cu Fangio.

Alergând pe o mașină Ferrari, Hawthorn a reușit să încheie sezonul 1954 pe locul al patrulea în campionatul mondial. În același an, câștigă cursa de 24 ore de la Spa, avându-l coechipier pe Nino Farina.

În 1954 suferă un accident (arsuri grave) în Marele Premiu de la Siracusa. Pierde mult timp pentru însănătoșire, dar când revine la curse se «bate» voinicește și termină campionatul mondial pe locul al treilea.

Plecând de la Ferrari, aleargă cu mai puțin succes pentru Vanwall în cursele de formula 1 și pentru Jaguar în cele rezervate automobilelor «sport». Împreună cu Yvor Bueb, câștigă în 1955 cursa de 24 ore de la Le Mans, dar este învinuit că a declanșat, din neatenție, marele accident în care au murit peste 100 de persoane.

În 1957, Mike Hawthorn se reîntoarce în echipa lui Ferrari și peste un an devine campion mondial. Fericit că a atins acest țel suprem, se retrage. Peste câteva săptămâni însă (în ianuarie 1959) moare ca și Farina într-un accident de circulație.



JACK BRABHAM
• Campion mondial în 1959,
1960 și 1966

Australianul Brabham are un palmares impresionant: 125 de Mari Premii disputate, în care a învins de 14 ori și s-a clasat de 10 ori pe locul secund, de 7 ori pe locul al treilea, de 13 ori pe locul al patrulea și de 5 ori pe locul al cincilea. Asta înseamnă trei titluri de campion al lumii și un titlu de vice-campion.

Născut la 2 aprilie 1926, el a alergat până la vîrsta de 44 ani, după care s-a dedicat în exclusivitate celei de a doua pasiuni: construcția de mașini de curse.

Brabham a venit în Europa în 1955, legîndu-se cu o strînsă prietenie de John Cooper, pe mașinile căruia a obținut primele două titluri mondiale. Apoi a realizat propriile sale automobile de formula 1, la volanul uncea dintre ele devenind campion al lumii, pentru a treia oară. Este primul caz cînd un alergător câștigă un asemenea titlu cu o mașină de concepție proprie.

Tată a trei copii, Jack Brabham este acum constructor și om de afaceri, numele său figurînd pe caroseriile mașinilor de formulă, inclusiv pe cele din campionatul mondial.



PHILLIP (PHIL) HILL
● Campion mondial în 1961

Singurul campion mondial venit din America de Nord este Phil Hill, născut la 20 aprilie 1927 la Miami. El a început să alerge în 1950 în cursele de viteză sau în cele de rezistență. Cu cinci ani mai târziu, a fost angajat de Ferrari pentru a pilota mașini «sport». Se evidențiază, câștigând câteva întreceri organizate în Europa sau în America. Abia în 1951, constructorul din Maranello se hotărăște să-i încredințeze lui Hill o mașină de formula 1.

Cel mai strălucit sezon al pilotului american rămâne 1961, când a devenit campion al lumii. Era anul în care se revenise la motoarele de 1500 cmc., Ferrari fiind singurul care putea face față onorabil noii reglementări.

În 1963, inginerul Chiti ajunge la neînțelegeri cu Ferrari și îl părăsește pe acesta. Phil Hill îl urmează. Chiti proiectează o mașină monoplas (A.T.S.), pe care o încredințează lui Hill. Construcția este însă nereușită. Pilotul american, urmărit de insuccese, își reduce activitatea sportivă pentru ca, în 1967, s-o încheie definitiv. Trăiește retras la Santa Monica, unde a înființat un frumos muzeu al automobilului.



GRAHAM HILL
● Campion mondial în 1962 și 1968

Cel mai vîrstnic participant (dintre piloții actuali) la campionatul mondial, englezul Graham Hill, s-a născut la 15 februarie 1929 într-o localitate din apropierea Londrei. A făcut mai întâi canotaj și apoi motociclism. Pe urmă l-au atras cursele de automobile, dar nu pilota, ci meseria de mecanic. Și-a luat carnet de conducere târziu, la 23 de ani, când Bruce McLaren (mai mic decît el cu 8 ani) câștigase două Mari Premii.

Graham Hill a intrat ca mecanic la Lotus în 1955. Peste un an a avut șansa să se încredințeze o mașină de formula 2, iar nu mult după aceea una pentru campionatul mondial.

Hill n-a fost dotat cu un talent deosebit. El a știut însă să suplinească o anumită lipsă de vocație cu o voință de a triumfa și cu o seriozitate demnă de admirație. Sportiv loial și prietenos, Graham Hill este apreciat de toată lumea care îl cunoaște pentru spiritul său optimist ce nu-l părăsește niciodată. A luat parte la 124 Mari Premii, câștigînd 14 și clasîndu-se de numeroase ori pe locuri fruntașe. Cele două titluri mondiale le-a obținut pe mașini BRM și Lotus.



JIMMY CLARK
● Campion mondial în
1963 și 1965



Barrie Gill, un ziarist englez care scrie despre automobilism și care l-a cunoscut înedea-proape pe Jimmy Clark, spune într-o carte tipărită la Londra: «Clark a fost singurul pilot ce putea fi considerat nemuritor, așa după cum el părea singurul pilot invincibil». În opt ani de formula 1, Clark a participat la 72 de Mari Premii, câștigând 25 dintre ele și stabilind — sub acest aspect — un record care a fost depășit abia în 1973 de către Jackie Stewart.

Clark s-a născut la 4 martie 1936 în casa unui fermier scoțian. El a luat parte la prima întrecere de automobile (o probă de mania-bilitate) în 1953 cu o mașină Sunbeam. Contrar voinței părinților, a continuat să alerge în cursele de viteză cu diferite tipuri de automobile ale vremii. După un loc trei, în 1960, în cursa de 24 ore de la Le Mans, este angajat de Colin Chapman, în serviciile căruia rămâne până la moarte.

Pe lângă cele două titluri mondiale, în palmaresul lui Clark mai figurează și o victorie în cursa de 500 de mile de la Indianapolis, obținută în anul 1965. Pilotul scoțian a murit în aprilie 1968, într-o cursă de formula 2, la vârsta de 32 de ani. Dacă n-ar fi intervenit acest tragic accident, el ar fi putut obține încă multe alte succese de prestigiu.



JOHN SURTEES
● Campion mondial
în 1964

Înainte de a debuta în automobilism, Surtees a fost un strălucit campion de motociclism-viteză, obținând șapte titluri mondiale, la clasele 350 și 500 cmc, pe mașini MV Agusta. Născut în 1934 la Tatsfield, în Anglia, «The big John» (marele John, cum i se spune) a pășit direct în cursele de formula 1, luând peste 100 de starturi în campionatul mondial. A început activitatea automobilistică la Lotus, pentru a schimba destul de des echipele și mașinile. A trecut, rind pe rind pe la Yeoman Credit (unde a avut mașini Cooper), pe la Ferrari, Lola, Honda, Mc. Laren și BRM, pentru a încheia activitatea sportivă în propriul său «team».

Titlul mondial l-a obținut pe o mașină Ferrari, la numai un an după ce intrase în echipa casei din Maranello. A rămas în slujba lui Enzo Ferrari până în 1966, când a plecat trântind ușa, după o discuție mai aprinsă cu directorul sportiv Dragoni. În acel an, John Surtees a încheiat campionatul mondial pe o mașină Cooper-Maserati.

Surtees este un apreciat constructor de automobile de formulă. De fapt, aceasta este acum, după retragerea din activitatea competițională, principala lui preocupare.



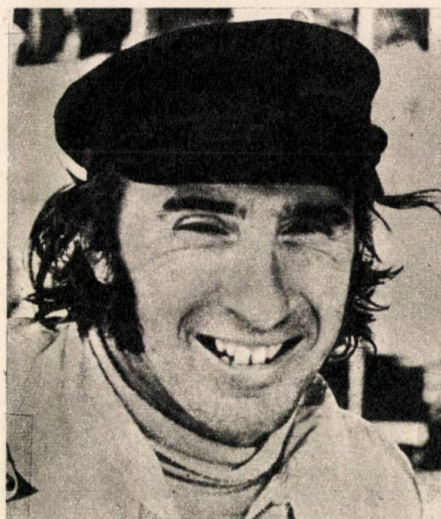


DENNY HULME
• Campion mondial
în 1967

Neozeelandezul Denny Hulme (născut în 1936) a început prin a învăța meseria de mecanic. El a debutat în cursele de automobile ajutat de tatăl său, care i-a procurat o mașină M.G. Puțin mai târziu, a reușit să se facă remarcat la volanul unui Cooper-Climax de 2 litri. Cîștigînd o bursă pentru Europa, Hulme debarcă în Anglia și face serioase eforturi spre a intra în vederile unui șef de echipă. Într-o zi l-a cunoscut pe Brabham, dar acesta n-a vrut să-l angajeze ca pilot, ci doar ca mecanic. După ce prima mașină Brabham-junior a fost construită și angajată într-o cursă, Denny Hulme s-a văzut și el, în sfîrșit, în postura de a deveni pilot adevărat.

În 1964, Hulme a încercat o mașină de formula 1, iar în 1965 a devenit titular al echipei Brabham. Peste doi ani era campion mondial.

Denny Hulme a fost caracterizat o bună bucată de vreme drept un pilot care nu poate depăși mediocritatea. De aceea, s-a spus că titlul cîștigat în 1967 s-a datorat, în primul rînd, unui concurs favorabil de împrejurări și nu talentului. Hulme a infirmat însă aceste aprecieri, obținînd în ultimii ani o serie de succese, mai ales în cursele Can-Am și devenind unul din cei mai constanți alergători de formula 1.



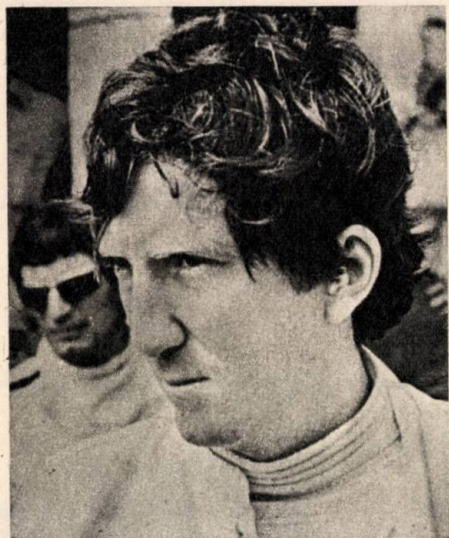
JACKIE STEWART
• Campion mondial în 1969,
1971 și 1973

«Scoțianul zburător», alias Jackie Stewart, s-a născut la 11 iunie 1939, la Dumbarton (Glasgow) și a făcut cunoștință cu sportul prin intermediul... tirului. A fost chiar membru al echipei olimpice de tir a Marii Britanii. El a renunțat însă la armele sportive și, din 1961, s-a dedicat automobilismului. Remarcat de Ken Tyrrell, viitorul campion mondial a semnat un contract pentru cursele de formula 3, încheind primul său sezon (1964) cu un rezultat peste așteptări: 23 victorii în 26 curse disputate.

Această strălucită intrare în scenă i-a adus, la începutul anului următor, trei oferte de angajament în formula 1. El a ales echipa BRM (refuzîndu-i pe Cooper și pe Chapman) și încheind campionatul mondial pe locul al treilea.

Jackie Stewart a rămas la BRM pînă la sfîrșitul sezonului 1967. Din 1968 a trecut sub culorile vechiului său șef de echipă, Ken Tyrrell, care dispunea de mașini Matra cu motor Ford. Astfel i s-a deschis larg drumul către primul său titlu mondial.

După un scurt contact cu March, pilotul scoțian revine la Tyrrell și cîștigă cel de-al doilea și cel de-al treilea titlu. Fără nici un fel de îndoială, Jackie Stewart este cel mai complet pilot de formula 1 din anii de după dispariția lui Clark.



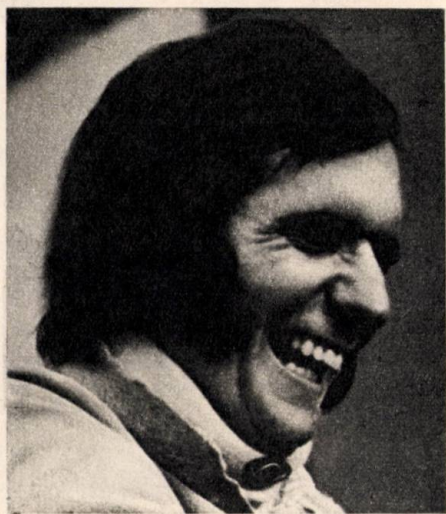
JOCHEN RINDT
• Campion mondial
în 1970

După Farina, Ascari, Hawthorn, Clark și Cévert, austriacul Jochen Rindt este al șaselea campion mondial mort la volan și al patrulea mort în cursă. El este, în același timp, primul pilot de formula 1 declarat campion post mortem.

Rindt s-a născut la 18 aprilie 1942 la Mainz, în Germania. Părinții săi au murit într-un bombardament imediat după aceea. Rămas orfan la vârsta de un an, micul Jochen a fost dus și crescut în Austria de către niște rude.

Cîteva curse pentru automobile de turism l-au introdus pe Rindt, în anul 1962, în lumea sportului cu motor. Cu doi ani mai târziu, el s-a dus în Anglia și a debutat în întrecerile de formula 2, făcându-și imediat un nume.

În anul 1964, Rindt a debutat în campionatul mondial alergînd, rînd pe rînd, pe mașini Cooper, Brabham și Lotus. Titlul de campion al lumii i-a fost atribuit post mortem, la sfîrșitul sezonului 1970. El a murit în luna septembrie, pe circuitul de la Monza, după ce cîștigase în acel an cinci Mari Premii și acumulasese un număr de puncte ce n-a putut fi depășit de nimeni pînă la încheierea campionatului.



EMERSON FITTIPALDI
• Campion mondial
în 1972

Brazilianul Emerson Fittipaldi a văzut lumina zilei la 12 decembrie 1946 la Sao Paulo. Tatăl său a fost alergător de motociclism și apoi ziarist sportiv. După o scurtă trecere prin sportul cu două roți, Emerson a participat la întrecerile de karting, devenind campion al țării sale la această specialitate.

În 1965, Emerson Fittipaldi debutează în automobilism pe o mașină Renault Gordini. Peste un an, el s-a dus în Anglia și s-a înscris la școala de pilotaj condusă de Jim Russell. În Marea Britanie a participat la cursele din cadrul formulei Ford și la cele de formula 3.

Colin Chapman a pus ochii pe acest tînăr talent și în 1970 i-a oferit o mașină de formula 1 pentru Marele Premiu al Angliei. După ce Rindt s-a accidentat mortal la Monza (septembrie 1970), Emerson Fittipaldi a devenit primul pilot al casei Lotus. El și-a onorat această încredere acordată de Chapman, cîștigînd Marele Premiu al S.U.A.

În 1972, Fittipaldi a devenit campion mondial la vârsta de 26 ani neîmpliniți, fiind cel mai tînăr alergător care a cucerit acest titlu.

PE PRIMUL LOC- FANGIO



Două generații: Fangio și Fittipaldi

Care dintre piloții celebri, din prezent și trecut, poate fi considerat ca cel mai valoros? Discuțiile contradictorii pe această temă nu s-au terminat, pentru că este foarte greu să se găsească un criteriu de apreciere cât mai perfect. Clasificarea pe baza procentului de victorii obținute în toate Marile Premii disputate nu a întrunit majoritatea sufragiilor, deoarece există substanțiale diferențe între gradele de dificultate a circuitelor pe care se aleargă campionatele mondiale.

Cțiva ziariști sportivi italieni au venit cu o nouă soluție: ei au propus ca în fișele de calcul pentru aflarea «campionului campionilor» să nu se introducă toate cursele, ci numai cele disputate pe trei circuite reprezentative, adică pe trei circuite care întrunesc, fiecare în parte, cele mai mari dificultăți. Aceste circuite sînt:

Monza, considerat ca cel mai rapid, întrucît acolo se realizează cele mai ridicate viteze medii, depășindu-se adeseori 250 km/oră. La Monza există viraje care trebuie «negociate» chiar și cu 230 km/oră, fapt ce pune la grele încercări măiestria piloților.

Nürburgringul care are un traseu lung de 22,835 km, «agrementat» cu 173 curbe de toate felurile. Acesta constituie, fără îndoială, cel mai variat și cel mai frumos circuit din lume. Viteza medie generală a ajuns în prezent la circa 190 km/oră, ceea ce denotă că, deși circuitul are 7—8 viraje pe fiecare kilometru, acestea sînt în majoritate foarte rapide și deci dificile.

Monaco care este singurul circuit pentru Mari Premii, amenajat pe străzile unui oraș. Traseul este îngust și scurt (3,2 km), are viraje variate, cu schimbări bruște de vizibilitate (un viraj de 200 km/oră se află într-un tunel). Circuitul de la Monaco necesită cele mai multe schimbări de viteză pe kilometru.

Trebuie să recunoaștem că «bucetul» acestor trei circuite și, evident, competițiile organizate pe ele sînt foarte bine alese.

Și acum iată clasamentul stabilit pe baza participărilor și victoriilor în aceste trei curse clasice:

1. **Juan Manuel Fangio**, care a totalizat 8 victorii față de 16 prezențe la start, respectiv 50% locuri 1;
2. **Alberto Ascari**, 6 victorii din 15 participări, realizînd un procentaj de 40% victorii;
3. **Rudolf Caracciola**, 8 victorii față de 25 de starturi, adică un procent de 32% victorii;
4. **Stirling Moss**, 7 victorii din 23 de starturi, respectiv 30% victorii;
5. **Jackie Stewart**, 6 victorii, 23 de starturi (situația în iulie 1973), 26% victorii;
6. **Achille Varzi**, 4 victorii, 18 starturi, 22% victorii;
7. **Tazio Nuvolari**, 3 victorii, 25 de starturi, 12% victorii.

Evident, nici acest clasament nu poate fi considerat «ideal», din mai multe motive: Jim Clark, deși a participat de 20 de ori, a avut în mod repetat defecțiuni mecanice pe aceste trei circuite; cariera strălucită a lui Rudi Caracciola a fost stopată în plină glorie din cauza celui de-al doilea război mondial; la fel s-a întîmplat cu Stirling Moss, care și-a întrerupt brusc activitatea din cauza unui accident care l-a lăsat invalid pe viață; Alberto Ascari a suferit un misterios accident mortal în plină glorie; Emerson Fittipaldi se află abia la începutul ascensiunii etc. (P.C.).

TEMPERATURILE BUJIILOR

Dintre toate piesele automobilului, bujiile și supapele de evacuare sînt supuse celor mai grele și variabile solicitări termo-chimice. Astfel, la mersul mașinii în plină sarcină, ca de exemplu la urcarea unei pante lungi, vârful electrodului central poate atinge temperatura de 800 grade Celsius, în timp ce armătura de metal a bujiei nu depășește 140°C.

Diferențe asemănătoare se constată și între mijlocul talerului supapei de evacuare și capătul tijei sale. Desigur că la ralanti temperaturile acestor piese sînt mult mai mici.

După cum s-a mai scris, bujiile trebuie să fie corespunzătoare motorului din mai multe puncte de vedere, dintre care cele mai importante sînt: diametrul locașului, lungimea filetului și mai ales valoarea termică.

La bujiile calde (fig. 1 C) suprafața izolatorului, expusă flăcărilor din camera de explozie, fiind relativ mare, rezultă că transferul de căldură către exterior (răcirea) se face mai lent. Pe cînd la celelalte (fig. 1 R), suprafața expusă flăcărilor este redusă, asigurînd un transfer mai rapid al caloriilor. De aceea, acestea sînt indicate

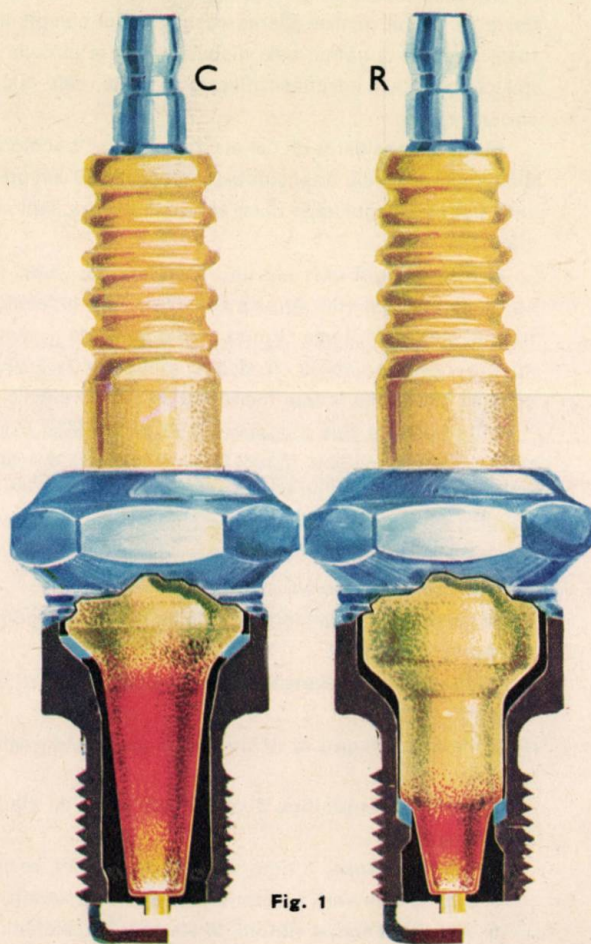


Fig. 1

pentru motoarele avînd randament mai ridicat sau răcire mai slabă în jurul locașului bujiei.

Varietatea mărcilor de bujii și valorile lor termice foarte diferite fac necesară o alegere potrivită pentru fiecare motor.

În figura 2 se arată

variația temperaturii bujiilor în funcție de regimul motorului, ilustrînd trei variante: curba A în cazul unei bujii prea reci pentru motorul respectiv; B în cazul unei bujii perfect corespunzătoare; curba C pentru o bujie prea caldă.

În trecut, orice bujie

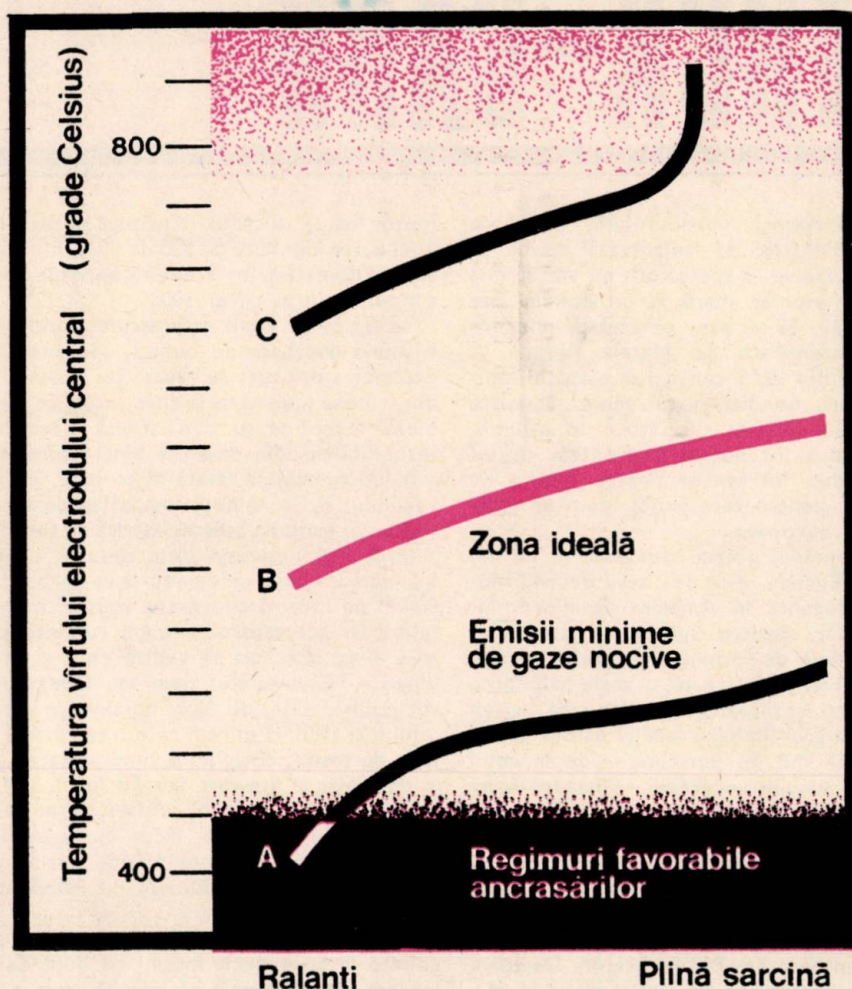


Fig. 2

cu vârful izolatorului proeminent (ca în fig. 3 T) era încadrată în clasa bujiilor foarte calde. În ultimii ani, au apărut bujiile zise «termoelastice» care au aspectul arătat în fig. 3 T. Datorită unor detalii constructive, aceste bujii acoperă mai multe zone de valori termice. De exemplu o bujie pe care scrie 175 acoperă și zonele valorilor termice apropiate (195 și 145).

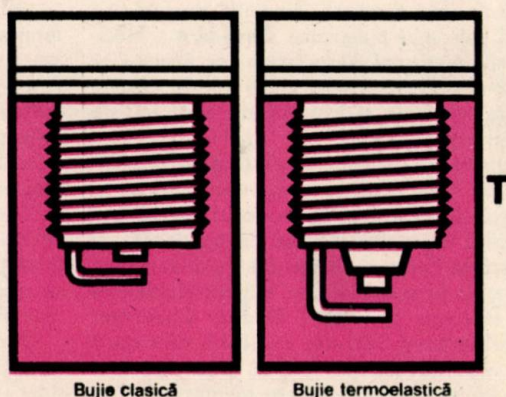


Fig. 3

STOCK-CARS

Organizatorii vest-europeni de curse automobilistice se lamentează mereu în ultima vreme că spectatorii nu vor să mai vină în număr mare la întrecerile «de formulă». Și se pare că această plîngere este întemeiată. La Marele Premiu al Franței din 1973, contînd ca etapă în campionatul mondial, n-au venit să asiste decît 55—60 000 spectatori. În schimb, publicul a început să frecventeze destul de asiduu întrecerile pentru mașini de turism, pentru care există acum un campionat european.

Fenomenul acesta, remarcat în ultimii ani în Europa, este de cîteva decenii monedă curentă în America de Nord. Într-adevăr, pentru spectatorii americani nu cursele de formulă reprezintă spectacolele cele mai agreate, ci acele palpitante întreceri rezervate mașinilor «de serie» și numite în limbajul locului «stock-cars». Sute de mii de persoane — de la copii pînă la bătrîni venerabili — invadează sezon după sezon piste de la Daytona, Riverside sau Ontario pentru a trăi cîteva ore de spectacol senzațional oferit de piloți-cascadori cu numele de Richard Petty ori Buddy Baker.

Se spune că nașul acestui gen de curse este un oarecare Bill France din Daytona. După cel de-al doilea război mondial, el a organizat primele întreceri de mașini de serie, cu piloți amatori, pe plaja Oceanului. Ideea a prins și, în 1947, Bill France a pus bazele unei asociații, devenită repede una din cele mai puternice din S.U.A.: NAS-CAR (National Association for Stock-Car Racing). Peste numai cinci ani, în această organizație se și înscriseră zece mii de membri.

Succesul curselor stock-cars se bazează pe un truc, cunoscut de toată lumea și acceptat ca atare. Spectatorul pleacă duminica de acasă, ajunge la autodrom și plătește biletul de intrare (vîndut la un preț nu prea ieftin), ce-i asigură vizionarea unei curse cu mașini Dodge, Chevrolet sau Mercury, identice cu acelea ce circulă în mod curent pe șosele. «Identic» este un fel de a spune, pentru că mașinile respective au numai caroseria (și nici aceea în totalitate) asemănătoare cu a automobilelor vîndute în magazine. Sub această caroserie nevinovată se ascunde însă un

motor foarte «lucrat», în măsură să reziste unei curse îndrăcite de 500 de mile, în care acele kilometrajelor tremură aproape tot timpul în jurul cifrei 300!

La fel ca un copil care ascultă cuminte basmele depănate de bunica, spectatorul curselor stock-cars se așează pe banca lui din tribună și urmărește spectacolul ce i se oferă, acceptînd cu bună-știință ideea că automobilele din fața sa sînt «surori» gemene cu mașina lăsată la parcare, cu a vecinului sau cu a unui fost coleg de serviciu... Și mașinile acestea «strict de serie» aleargă nebunește pe pista cenușie, ușor înclinată la viraje, ciocnindu-se ca berbecii, făcînd nu rareori adevărate «salturi mortale». Iar spectatorul — copil cuminte și naiv — își zice: «la să vedem cine va învinge — Chevroletul meu sau Dodge-ul vecinului?» Dar, de fapt, nu învinge nici unul nici altul, ci pilotul care trece primul linia de sosire, cîștigînd o sumă la care ar jindui chiar și Stewart sau Fittipaldi. Iar, mai mult decît pilotul, cîștigă organizatorul cursei, care și-a făcut din această activitate o meserie bine plătită sau, cum se spune dincolo de Ocean, un adevărat «business».

Regulamentul curselor stock-cars nu admite la start decît mașini cu două uși (sedan), de producție americană, care au caroseria din tablă de oțel și o vechime de maximum doi ani. Inițial, aceste mașini erau împărțite în două grupe: *standard* — cu ampatamentul minim de 3,02 m, și *intermediate* — cu ampatamentul minim de 2,92 m. Alcătuit sub influența (bine remunerată!) a cîtorva firme, acest regulament urmărea să înlăture din curse uzinele care fabrică automobile compacte și subcompacte. S-a întîmplat însă ca unele mașini mai «mici» — cum sînt Mustang și Camaro — să aibă succes pe piață și atunci NASCAR s-a văzut obligată să admită și o a treia grupă, numită *sportsman*, rezervată automobilelor cu ampatamentul mai mic de 2,92 m.

O mașină pentru cursele stock-cars trebuie să aibă caroseria originală. Se admite doar scoaterea barelor de protecție și, eventual, instalarea unor aripi deportante la spate. Intrarea pilotului la volan se face într-un mod cît se poate de original: prin escaladarea geamului, deoarece, din mo-

Parada dinaintea startului





Adeseori se întâmplă și așa ceva...

tive de securitate, ușile sînt blocate prin sudură. După ce concurentul s-a instalat la postul său, mecanicii îi montează «geamul», format dintr-o plasă metalică protectoare. Se înțelege că toate mașinile sînt prevăzute cu roll-bar.

În ceea ce privește motoarele, ele nu pot depăși capacitatea cilindrică de 7 litri avînd în mod obligator bloc-motor de serie. «Prelucrarea» lor este permisă, cu unele mici restricții. Se obțin în general 5—600 CP pentru o greutate totală ce nu depășește 1 500—1 600 kg. De aici vitezele mari ce se obțin, de aici acel ritm infernal al curselor și accidentele spectaculoase.

Starturile sînt asemănătoare cu cele de la Indianapolis: directorul cursei merge în fața «plutonului» într-o mașină numită «pace car»; la un moment dat, mașina lui se retrage, dînd liber concurenților ce abia așteaptă să se dezlănțuie. Pedalele de accelerație sînt apăsate pînă la podea și cursa începe. Nu durează mult și se ivește primul carambolaj. În acel moment, prind să clipească nervos lămpile galbene de alarmă plasate de-a lungul circuitului.

Înseamnă că automobilele rămase întregi trebuie să încetinească și să ruleze în șir indian, pînă cînd pista este degajată și întrecerea liberă va fi relansată de directorul cursei.

Cursele stock-curs își au un campionat al lor și, evident, foarte multe vedete. Richard Petty este cel mai cunoscut alergător în astfel de curse. El a cîștigat pînă acum de patru ori campionatul național, performanță încă neîntrecută de nimeni. Lee Petty, tatăl lui Richard, și un alt pilot, David Pearson, au reușit doar de cîte trei ori fiecare să devină campioni de stock-cars. Se spune că succesul fără egal al lui Richard Petty se bazează pe două elemente: 1) mașinile îi sînt pregătite «la milimetru»; 2) la semnalul de start, Petty lipește pedala de accelerație de podea și n-o mai dezlipește decît după ce a trecut linia de sosire. Se întâmplă însă ca, uneori, să nu poată atinge această linie și, de aceea, situația îl obligă — om e și el — să facă și cîte o excepție...

Dumitru ȘOMUZ

Ofensivă și contraofensivă în „RĂZBOIUL” AUTOMOBILELOR

Economiștii au constatat — cu surprindere la început — că în ciuda reevaluării monedei nipone, care și-a schimbat paritatea față de dolar, crescând cu aproximativ 35 la sută, vânzările de automobile de producție japoneză în SUA au continuat totuși să crească. Statisticile arată că, în perioada ianuarie-iulie 1973, în America au fost vândute 447 000 automobile japoneze, ceea ce reprezintă o creștere de 38,2 la sută față de aceeași perioadă a anului trecut.

La prima vedere s-ar putea crede că în această ofensivă a automobilelor japoneze pe piața americană, industria de automobile din S.U.A. suferă pierderi și se află în defensivă. Dar lucrurile nu stau tocmai așa.

După cum se știe, în industria americană de automobile domină de mult timp societățile «General Motors», care are acum 773 400 salariați

și un capital de 28,3 miliarde dolari, și «Ford», care dispune de un capital de 16,4 miliarde dolari și folosește 433 100 de muncitori. Împreună cu firma de carburanți și lubrifianti «Esso», aceste societăți au o cifră de afaceri superioară valorii produsului național al Belgiei, Olandei și Danemarcei la un loc. Lor li se adaugă societatea «Chrysler» cu 227 000 salariați.

Așa cum spuneam, vânzările de automobile de producție americană pe piața internă au marcat o descreștere relativă. Cu toate acestea, marile concerne de automobile își sporesc an de an profiturile. Numai anul trecut, de exemplu, cele trei mari societăți americane menționate au obținut, prin filialele lor din străinătate, un beneficiu de peste 350 de milioane dolari. Cum se explică acest lucru?

Concernele americane și-au afiliat unele din marile uzine

producătoare de automobile de pe alte continente și mai ales din Europa. De exemplu, firma vest-germană «Adam Opel A.G.» reprezintă o societate-fiică a concernului «General Motors». «Ford» are investite în numeroase filiale din Europa, America Latină și Asia peste 5 miliarde dolari. Și exemplele nu se opresc aici. Situațiile financiare arată că aportul societăților-fiice la concernul «Ford», de exemplu, a crescut de la 4 la sută în anul 1971 la 17 la sută în anul 1972.

«General Motors» comercializează în Europa, din producția proprie, numai 2 500 de autoturisme. În schimb, acest uriaș concern «vinde în unele țări de pe continentul nostru, prin «fiicele» sale europene, peste 1 milion de automobile.

Pe planul beneficiilor se poate remarca lesne avantajul pe care îl dețin concernele americane în «războiul» automobilelor. Pe plan tehnic însă, cifrele demonstrează că tipurile europene și japoneze sînt în ofensivă. Este interesant de văzut ce va aduce această ofensivă într-un viitor mai mult sau mai puțin îndepărtat.

Boris PAVERMAN

PENURIA DE CARBURANȚI

Pînă la data cînd încredințăm tipografiei aceste rînduri, știrile care parvin din numeroase capitale ale lumii anunță o serie de măsuri privind instaurarea unui regim sever de gospodărire a combustibililor, limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor, interzicerea de a se circula cu automobilele o zi sau două pe săptămîină etc. Astfel:

— guvernul danez a luat hotărîrea de a limita viteza automobilelor la 60 km pe oră în localități și 80 km pe oră în afara așezărilor urbane;

— în Olanda, printr-un decret guvernamental, au fost interzise toate deplasările automobilelor particulare în zilele de duminică; călătoria cu autovehiculul particular în zi de duminică se pedepsește cu detenție pe termen de 6 ani, amendă pînă la 100 000 de guldeni și confiscarea automobilului;

— ministrul francez al industriei, Jean Charbonnel, a recomandat limitarea vitezei de circulație pe autostrăzi la 100 km pe oră;

— în Italia se preconizează limitarea traficului și a vitezei mașinilor în zilele de sărbătoare, fixarea unor cote lunare de benzină pentru fiecare automobil particular;

— președintele Nixon a dispus stabilirea unui riguros plan de economisire a benzinei, plan ce va trebui aplicat imediat ce raportul dintre nivelul aprovizionărilor și cel al consumului devine critic. Un punct al planului amintit prevede limitarea vitezei circulației automobilelor la 50 mile pe oră și folosirea autovehiculelor de mic litraj. Guvernatorul statului New York a și emis o ordonanță care limitează la 90 km pe oră viteza maximă de circulație a autovehiculelor pe drumurile din acest stat.

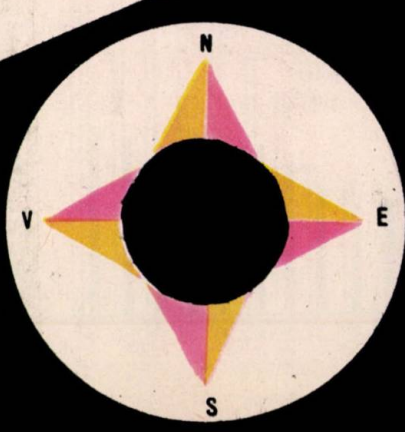
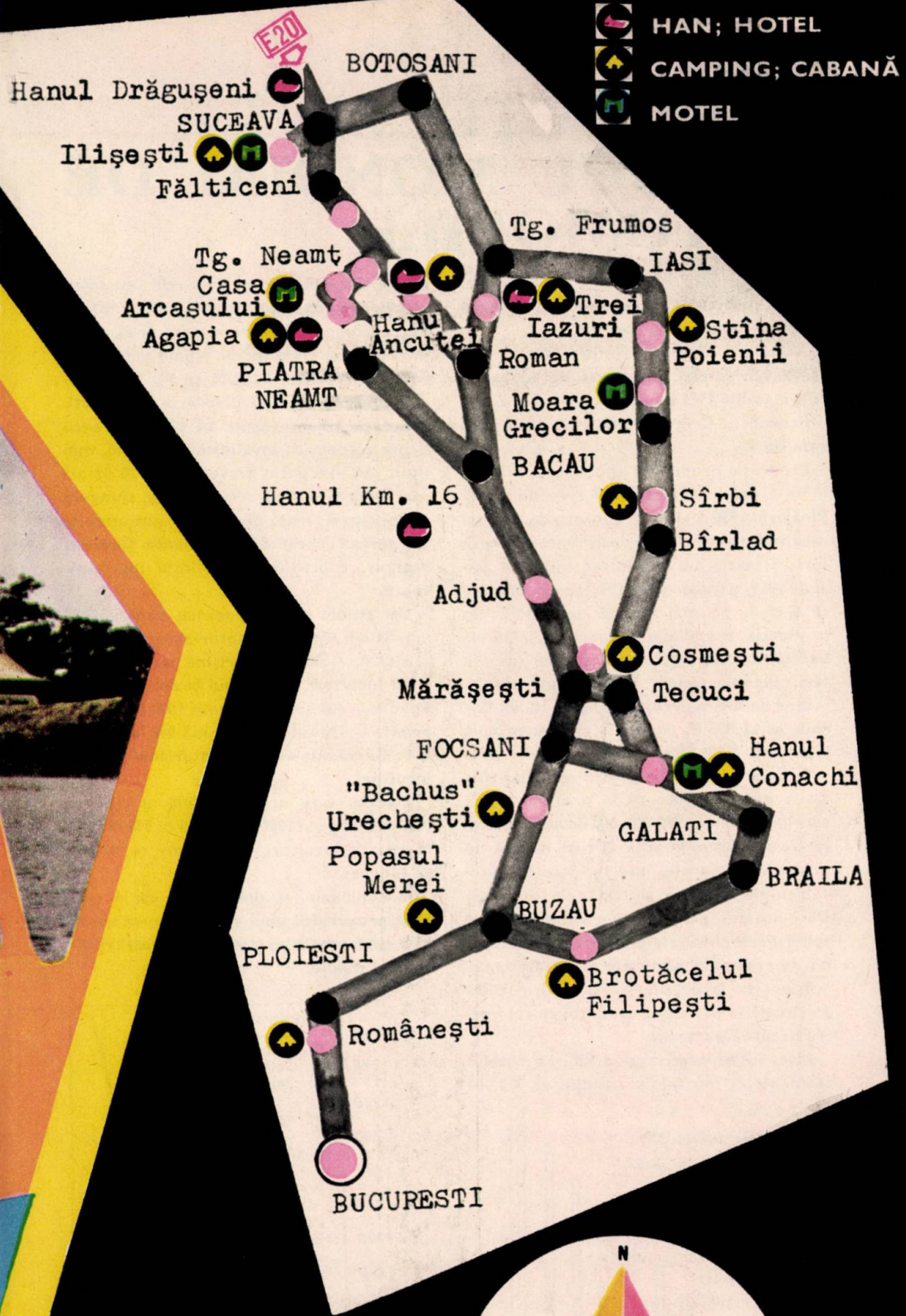
Concomitent cu măsurile de raționalizare a consumurilor energetice, în numeroase țări se înregistrează o creștere în spirală a prețurilor combustibililor.

Iată, deci, că insuficiența carburanților modifică peisajul cotidian. Preocuparea actuală a întregii planete este de a asigura o utilizare cît mai rațională a acestora, de a realiza economii de combustibil și energie.



Dacă vă hotărâți să vizitați meleagurile Moldovei, cu splendide peisaje, monumente istorice și vestigii de veche cultură românească, vă recomandăm să nu uitați numele citorva unități turistice — specificate pe acest traseu — unde veți întâlni tradiționala ospitalitate moldovenească. Atmosfera familială a locurilor, diversitatea bucatelor întâlnite pe listele culinare, mâncărurile tradiționale, camerele odihnitoare cu confort modern, imaginile pitorești, unde sînt situate aceste unități, stilul rustic al interioarelor, vecinătatea unor edificii de rezonanță istorică, întreaga ambianță pe care o veți întâlni, constituie, evident, doar cîteva argumente care, sîntem convinși, că vă vor îndemna la un popas mai îndelungat.





PRODUCȚIA ȘI PARCUL MONDIAL DE AUTOMOBILE

În cursul lunii septembrie 1973 s-au încheiat statisticile definitive privind producția și parcul auto din 1972.

Atingînd totalul impresionant de 37.433.922 unități, producția de autovehicule a anului 1972 a bătut toate recordurile precedente. Creșterea față de anul 1971 este de 7%.

Progresia producției anuale este arătată în fig. 1, defalcată între SUA și restul lumii. Pînă prin 1950 S. U. A. produceau de 3—4 ori mai multe automobile decît toate celelalte țări. Situația s-a modificat începînd din anul 1959, pentru ca în 1972 să se constate că S. U. A. nu mai fabrică decît 30% din producția mondială, respectiv 11.305.141 bucăți față de totalul arătat mai sus. Pe țări, Japonia ocupă locul 2, urmată în ordine de R. F. G., Franța, Anglia, Italia, Canada și U. R. S. S. Aceste 8 țări au produs împreună 85% din totalul anului 1972.

În ceea ce privește parcul mondial (fig. 2), se poate deduce că în prezent acesta totalizează circa 300.000.000 de autovehicule. De reținut că în această cifră nu sînt cuprinse tractoarele, motocicletele, autovehiculele speciale și nici cele militare. Deci totalul general cuprinzînd absolut toate autovehiculele din lume este probabil de ordinul a jumătate de miliard.

Raportat la populația globului, rezultă că circulă în lume cîte un autovehicul pentru fiecare 7 persoane.

Alte studii statistice arată că totalul accidentelor mortale se apropie de 300.000

anual. Raportîndu-le la parcul mondial, s-ar deduce că un automobil dintr-o mie ia parte la un astfel de eveniment. Însă, avînd în vedere că viața medie a unui automobil este de zece ani, rezultă că 1% din autovehicule participă la pierderea unei vieți. Iar dacă ținem seama că celelalte accidente soldate cu invalidități și răniri, mai mult sau mai puțin grave, sînt de 20 de ori mai frecvente decît cele mortale, ajungem la concluzia finală că 20% din automobile iau parte la astfel de evenimente. Ceea ce, desigur, constituie o realitate îngrijorătoare.

Un studiu recent prevede pentru 1980 următorii indici de motorizare:

S. U. A. — 500 autoturisme particulare la 1 000 locuitori, adică unul la doi locuitori;
Suedia — 405 autoturisme la 1000 locuitori;
Franța — 380 autoturisme la 1 000 locuitori;
R. F. Germania — 375 autoturisme la 1 000 locuitori.

Elveția, care ocupa în 1970 al cincilea loc, va ajunge în 1980 pe locul 8 cu 315 mașini la mia de locuitori, la egalitate cu Anglia și Norvegia.

În concluzie, studiul afirmă că în anul 1980, procurarea unui autoturism va absorbi o cotă mai mică decît cea de astăzi din venitul mediu.

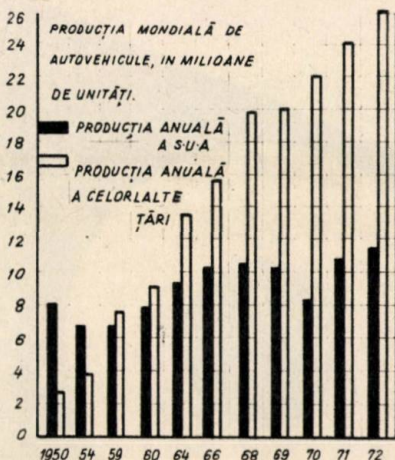


fig. 1

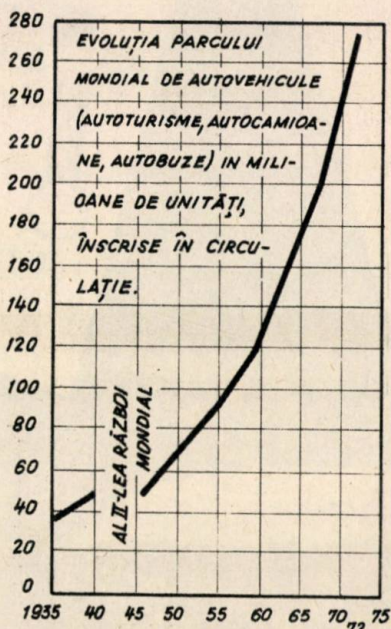
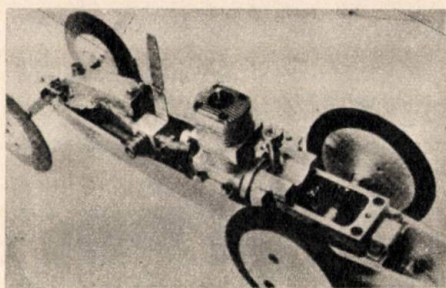


fig. 2



28 000 rot/min și 262 km/oră!

Nu-i greșeală de tipar! 28 000 este turația de putere maximă a minimotoarelor cu care sînt echipate automodelele moderne (automobile miniatură, care au circa 25 cm lungime)

Disciplina sportivă care se numește «automodelism» se bucură de un succes apreciabil în lumea modernă și se dezvoltă pe baza unei reglementări internaționale la fel de riguroase ca și pentru automobilele de curse de formula 1.

Toate motoarele folosite aci sînt monocilindrice, funcționînd în doi timpi cu admisă prin carter. «Mașinile concurente» sînt clasificate conform capacității cilindrice în următoarele patru categorii: 1,5 cmc; 2,5 cmc; 5 cmc și 10 cmc. După cum se poate deduce ușor din cifrele de mai sus, este vorba de cilindri miniaturali avînd dimensiuni destul de apropiate de acelea ale degetelor: alezajul la categoria mică fiind de ordinul a 12 mm.

Carburantul este liber, majoritatea concurenților folosind un «cocktail» compus din alcool metilic (20%), nitrometan (60%) și ulei (20%), procentele putînd varia după experiența fiecăruia.

Este interesant să facem o mică comparație: în anul 1927 recordul mondial de viteză terestră era de 275 km/oră, stabilit de Parry Thomas pe un automobil al cărui motor avea cilindreea de 26 900 cmc. Astăzi, viteza realizată de Thomas este pe punctul de a fi depășită de automodelele din clasa 10 cmc, care, cu un motor de 2690 ori mai mic în ceea ce privește capacitatea cilindrică, au realizat recent viteza uimitoare de 262 km/oră.

De asemenea este demn de reținut că minusculele motoare ale automodelelor din clasa cea mică dețin recordul mondial de putere litrică, deoarece au cilindreea de 1,5 cmc sau 0,5 C.P. la 28 000 rot/min. Dacă veți face o regulă de trei simplă, veți constata că la 1 000 cmc (respectiv la un litru) corespunde puterea specifică de 333 C.P./l care nu este și nici nu a fost vreodată atinsă nici

măcar de către cele mai grozave motoare de competiție.

Motorul «mare» de 10 cmc nu dă decît 2,5 C.P., ceea ce corespunde unei puteri specifice de «numai» 250 C.P./litru. Această mașinuță, care deține recordul mondial de viteză menționat, deși nu are decît 26 cm lungime «totală», a costat totuși peste... 800 dolari!

Motoarele automodelelor lucrează fie cu aprindere de la o bujie cu filament incandescent, fie prin detonații integrale, care se produc perfect regulat datorită raportului de compresie care se situează la valori record de ordinul 20:1.

Răcirea motoarelor, directă în aer, se realizează destul de bine în special din cauză că aceste «automobile» nu circulă niciodată cu o viteză mai mică de 200 km/oră!

Pistoanele cu diametrul cuprins între 10 și 20 mm lucrează perfect fără segmenti, deoarece jocul lor în cilindrii respectivi este de ordinul micronilor (cîteva miimi de milimetru).

Acest joc infinitesimal se menține chiar la regimurile cele mai ridicate (28 000 rot/min cu detonații permanente) datorită faptului că pistonul care este de oțel (avînd o temperatură ridicată, dar coeficient de dilatare termică relativ redus) lucrează într-un cilindru din aliaj de aluminiu a cărui temperatură mai scăzută este compensată de coeficientul mai mare de dilatare al acestui aliaj.

Alt amănunt interesant al acestor motoare: secțiunea ferestrelor de evacuare este variabilă fiind reglată în mod automat în funcție de temperatură datorită unei lame bimetalice.

La ultimele tipuri de motoare, biețele sînt prelucrate dintr-un aliaj de titan spre a reduce forțele de inerție, acest metal fiind mult mai ușor decît oțelul.

Tobele de eșapament nu servesc cituși de puțin la amortizarea zgomotelor, singura lor funcție fiind aceea de a folosi pulsația

coloanei de gaze de evacuare în scopul de a realiza cea mai bună prîmenire a cilindrului la turația de putere maximă. Motoarele cele mai recente, avînd lagărele pe rulmenți cu role, realizează turații maxime de ordinul a 30 000 rot/min, ceea ce constituie de departe regimuri record pentru motoarele cu pistoane.

Toate caroseriile sînt executate din mase plastice, forma lor fiind studiată, verificată și perfecționată prin încercări repetate la tunelul aerodinamic.

Suspensiile se compun din două osii rigide, de mărimea unui chibrit, 4 arcuțe elicoideale și 4 amortizoare hidraulice telescopice! Tracțiunea se face prin osia din spate. Roțile punții spate sînt echipate cu pneuri de 2-7 mm lățime turnate din cauciuc plin și relativ puțin elastic.

Roțile din față sînt formate din două discuri subțiri de oțel, la care «banda de rulare» este ascuțită ca un tăiș de cuțit spre a opune cea mai mică rezistență atît la rulare cît și din punct de vedere aerodinamic.

Încercările repetate de a folosi motoare rotative pe principiul Wankel nu au dat rezultate comparabile cu cele realizate de motoarele cu piston descrise mai sus.

«Cursele» se desfășoară pe o pistă de beton circulară avînd diametrul de 19,85 m. Parcursul

fiecărei alergări cronometrată este de 500 m, respectiv opt ture de «modelodrom».

Mașinile nu pot alerga decît individual rulînd perfect pe pista circulară datorită faptului că sînt ancorate prin intermediul unei sîrme subțiri de oțel la un stîlp metalic plasat exact în centrul pistei.

Pornirea motoarelor se face prin împingere cu un baston înclinat prin care «concurrentul» apasă mașina pe pistă, în timp ce face cîțiva pași repede. Timpul maxim admis pentru pornirea în competiție a trebuit să fie reglementat la trei minute, deoarece datorită caracterului foarte «special» al acestor motoare se întîmpla de multe ori ca pilotul să alerge împingînd și apăsînd mașina pe pistă pînă ce obosea, fără să se audă nici măcar o explozie!

Marea lipsă a acestui sport este aceea că nu există întrecere directă: pe pistă nu poate alerga decît cîte un singur concurent, clasificarea făcîndu-se pe baza vitezelor realizate de fiecare. La fel ca în cazul curselor de coastă ale automobilelor «veritabile».

Totuși rămîne remarcabil faptul că automodelele dețin trei recorduri mondiale absolute: al raportului de compresie, al puterii specifice și al turației de putere maximă.

Pregătirea automodelului înainte de cursă



Pionier al explorării și vehicul al civilizației

Cînd Aldous Huxley a spus «Viteza este singurul păcat nou, păcatul secolului XX. Dar viteza procură singura plăcere autentic modernă», el s-a gândit, fără îndoială, în primul rînd la automobil. Fascinația, pe care obiectul mecanic în-suflețit a exercitat-o asupra oamenilor primei jumătăți a veacului nostru, se străvede într-o bogată antologie a operelor literare închinată automobilului. Huxley mărturisea cu alt prilej: «Ispita de a vorbi despre automobile, cînd ai și tu unul, este aproape irezistibilă. Înainte de a cumpăra un Citroen, nici un subiect nu era pentru mine mai neinteresant decît automobilul, iar acum nici unul nu mi se pare mai important. Pot să discut cu alți proprietari de automobile ore în șir despre motoare și sînt dispus fără milă să plitesc pe cei nemotorizați, vorbindu-le la nesfîrșit despre acest subiect fermecător. Îmi pierd o mulțime de timp prețios citind reviste automobilistice, studiind cu pasiune știrile transmise de pe pistele de curse, urmăresc cu seriozitate elucubrațiile tehnice pe care nu le înțeleg. E o nebunie, dar e încîntătoare!»

«La Belle époque» — cum îi spun francezii — a produs opere minunate în care admirația pentru mașină și elogiul utilității ei se logodesc fericit. Era vremea automobilelor care astăzi ne smulg un zîmbet condescendent. Încă în 1905 Octave Mirbeau consacră un volum acestei «stranii apariții» care era pe atunci automobilul. «La 628 — E 8» este povestea unei călătorii prin Franța și prin alte câteva țări europene. Scriitorul francez nota: «Automobilul este un obiect de comunicare directă cu oamenii, el ne poartă de-a lungul țării și de-a latul moravurilor mai puțin cunoscute».

Este vremea dinaintea primului război mondial, cînd belgianul Henry Kistemaekers își încînta cititorii cu povestirea «Will, Trimm et Compagnie», care culmi-

nează cu descrierea morții în timpul cursei a bietului Trimm. Este vremea imediat următoare conflagrației, cînd Paul-Adrien Schayé publica primul volum al unei colecții intitulate «Le Roman de Sport». Cartea sa «Sainfoin» (1921) datează din epoca în care o călătorie cu automobilul de la Paris la Torino constituia o adevărată performanță sportivă.

De la viziunea bucolică a automobilului ca obiect de plăcere oarecum snobă sau ca mijloc de călătorie, scriitorii au trecut curînd la imaginea simbolică a vitezei, la mașinăria care devorează spațiul și suscită pasiuni. Din această epocă provine probabil expresia «beția vitezei». Sau cum spunea Marcel Proust: «Zburăm în viteză fără să fim recunoscuți de ea, dincolo de atingerea ei».

Italianul Dino Buzzati este probabil ultimul dintre scriitorii moderni care a tratat liric automobilul, reducîndu-l la valorile sale morale sau la dimensiunile unui miraj social (ca în «Jaguarul Rosu»). Din ce în ce mai mult, în beletristica închinată automobilului, apare lumea agitată, plină de zbucium și zgomot, a competițiilor sportive pe piste sau a raliurilor. Secolul tehnicii, cu mașina ca element esențial, se regăsește pe marile circuite, cu toate trăsăturile caracteristice: viață trepidantă, tensiune, viteză, curaj și gustul riscului. Tot din lumea literară provine ideea rezumativă, astfel exprimată: cursele automobilistice sînt turnirurile timpurilor moderne.

În 1950 apare o carte valoroasă cu un titlu evocator: «Prinții tumultului». Romanul lui Pierre Fisson ne introduce în atmosfera agitată a unei curse de pistă. El reușește cu forță de sugestie să ne restituie urletul motoarelor, mirosul de ulei și de benzină, frămîntările și psihologia piloților dintr-un Grand Prix. În aceeași linie se înscrie și romanul «Cercul infernal» al lui Hans Rusch, deși stilul său, mai curînd căutat și spectaculos cu orice

preț, ne amintește că avem de a face, nu atât cu un scriitor, cât cu un om de specialitate. Acțiunea captivantă a cărții nu putea fi scornită decât de cel care a fost personal unul dintre automobiliștii bine cotați ai anilor 30.

Goana uluitoare pe circuite sau sărbătorile sonore ale raliurilor au suscitât și alți numeroși creatori. Pierre Frondaie a scris «L'Homme à l'Hispano», iar Luc Durtain «Ma Kimbell». Cel mai îndrăgit povestitor în acest domeniu, în Franța, rămîne însă inginerul J.A. Grégoire care a scris pagini memorabile despre cele 24 de ore de la Le Mans. Trebuie să menționăm, de asemenea, că printre autorii celebri ai literaturii mondiale, ultimul care s-a aplecat cu pasiune și talent asupra microcosmosului automobilistic a fost

bilist nu depășește pe șosea 70 de kilometri la oră. Șoferul mediocru apasă pe accelerator pînă la fund și cere motorului ceea ce el însuși nu posedă, ceea ce crede că a cumpărat odată cu mașina. Pe urmă, cînd coboară, el nu mai reprezintă nimic». Sau: «Nu e deloc greu să te crezi bărbat cînd ți-ai cedat locul unui motor».

Alt discipol al lui Giraudoux și fidel prieten al olimpismului, dr. Henri Pourêt (pe care André Maurois îl numea «un filozof care este în același timp și un practician — cea mai bună dintre combinații») scria nu de mult: «Omul zilelor noastre a devenit un fel de centaur, jumătate-om, jumătate-mașină, de-ți vine să crezi că semenii noștri au uitat folosința picioarelor și nu se mai pot trans-



Și celebrul scriitor Paul Morand a iubit automobilul. Iată-l la volanul unui Bugatti.

Erich-Maria Remarque. Romanul său din urmă a ales ca mediu de desfășurare a acțiunii vestita cursă siciliană Targa Florio.

Mult prea numeroase pentru a putea fi înregistrate sau măcar menționate sînt biografiile romanțate ale marilor ași ai volanului, de la Nuvolari pînă la Fittipaldi.

Nu în ultimul rînd ar trebui remarcat faptul că automobilul, cu avantajele și excesele sale, a stîrnit și inspirația eseiștilor. Nu știu dacă Giraudoux i-a consacrat vreun gînd printre maximele sale sportive, dar urmașii săi au făcut-o cu siguranță și cel mai adesea cu talent. Paul Vialar zice, în volumul său de note și maxime închinat sportului: «Campionul automo-

porta de la un loc la altul decît prin intermediul celor patru roți». Și totuși, mașina «ne produce bucurii exhaustive cînd știm să uzăm și să abuzăm de ea.» Într-o epocă în care sacrificiul alpiניștilor le-a adus supranumele de «cuceritori inutilului», Henri Pourêt a propus pentru cei ce-și asumă riscurile marilor curse automobilistice titlul onorant de «cuceritori ai utilului».

Nădăduiesc că această sumară bibliografie va da tuturor iubitorilor automobilismului suficiente motive de orgoliu, de meditație.

Victor BĂNCIULESCU

24 de ore la LE MANS



ÎN ANTOLOGIA CELOR MAI FRUMOASE TEXTE SPORTIVE ALE LITERATURII FRANCEZE, GILBERT PROUTEAU NU ALEGE DIN FALANGA UMANIȘTI-LOR ȘI A ROMANCIERILOR NICI PE TEILHARD DE CHARDIN, NICI PE CHARLES FAROUX SAU PE MAURICE JULIEN, CI PE CEL MAI ILUSTRU, DINTRE EI, ÎN ACEST DOMENIU, INGINERUL J.A. GRÉGOIRE, CONSTRUCTOR CUNOSCUT ȘI CREATOR DE VAZĂ ÎN CÎMPUL LITERATURII MĂRTURISIRILOR.

FRAGMENTUL PE CARE VI-L OFERIM, DATORAT LUI J.A. GRÉGOIRE, FACE PARTE DIN VOLUMUL «VINGT-QUATRE HEURES AU MANS».

Ușurat de gândul de a-l elibera pe Dumont și de a părăsi standul, Roger a pornit.

Lui nu-i e frică de ceață. Ochii săi au facultatea rară de a ghici obstacolele pe întuneric. De altfel, el cunoaște atît de bine această linie dreaptă, 'ea îi este atît de favorabilă încît cu o mașină fermecător de docilă ar putea-o parcurge, în plină viteză, cu ochii legați. A îmbrăcat, sub combinezon, un tricou gros și și-a pus o pereche de mănuși de piele îmblănită. Dar prima sa grijă este să deschidă capota mobilă pe care Monnet, cu extraordinara sa experiență, a avut înțelepciunea de a o prevedea. Îndată ce mașina a prins viteză, înainte de S-ul de la Tertre Rouge, aerul rece al nopții a pătruns în valuri în lăcașul luminat de lămpile albastre ale aparatelor de bord și încălzit de turbină.

Roger stie să lupte împotriva ceței. Ceea ce îi trebuie însă este să poată privi în sus și să zărească cerul, atunci cînd stratul de negură nu este prea gros.

În timpul acestui prim tur, rulînd pru-

dent, dar fără să piardă timp, va recunoaște circuitul, tatonîndu-și noul adversar.

Imediat după virajul de la Tertre Rouge, mașina pătrunde în ceața deasă. Roger stinge farurile, căci lumina se reflectă în această masă fluidă și albicioasă și-l orbește. Nu-i mai rămîne, la nivelul solului, decît pînza galbenă a celor două faruri anticeață. Dar, la drept vorbind, nu distinge nimic la 15 m în fața sa. Ridicînd ochii, zărește cerul înstelat, pe care se desprînd contururile sumbre ale platanelor ce mărginesc drumul pe stînga. Are noroc, stratul de pîclă nu-i mai gros de cîtiva metri. Roger continuă cu prudență, privind în aer. Insistă mai puțin în manevre, dar profită de coboriș pentru a intra în viteză a treia. Indicatorul de turații al turbinei marchează 24 000. Rulează cu 160 de kilometri pe oră.

Brusc, în vîrfurile pantei dulci care precede punctul Hunaudières, unde hotelul este totdeauna strălucitor luminat, ceața dispăre. El regăsește, drept în față, noap-

tea limpede. Își reaprinde farurile, accelerează puternic, trece într-a patra și se lansează spre pădurea de brazi, de care se anină o nouă cortină de negură.

Într-adevăr, pe rampa lină care urmează «virajului cu brazi», cum i-a zis el însuși, zărește din nou peretele alb de ceață iluminat de farurile sale. Dar Dumont l-a prevenit: acest al doilea val e mult mai scurt. Indicatorul de turatii arată 23 000 — 220 de kilometri la oră, viteză cu care Roger atacă această curbă ușoară pentru mașina sa, în timp ce la peste 200 ea ar fi primejdioasă pentru mulți alții. Pilotul ridică piciorul și atinge ușor pedala de frinare. După primele două fluxuri de încetinire, indicatorul de turatii coboară la 21 000 și la viteza de 200. Din fericire, drumul e riguros rectiliniu până la virajul de la Mulsanne, aflat la ceva mai mult de un kilometru. Și el știe că ceața se risipește de pe drum înainte de ultimii cinci sute de metri jalonați.

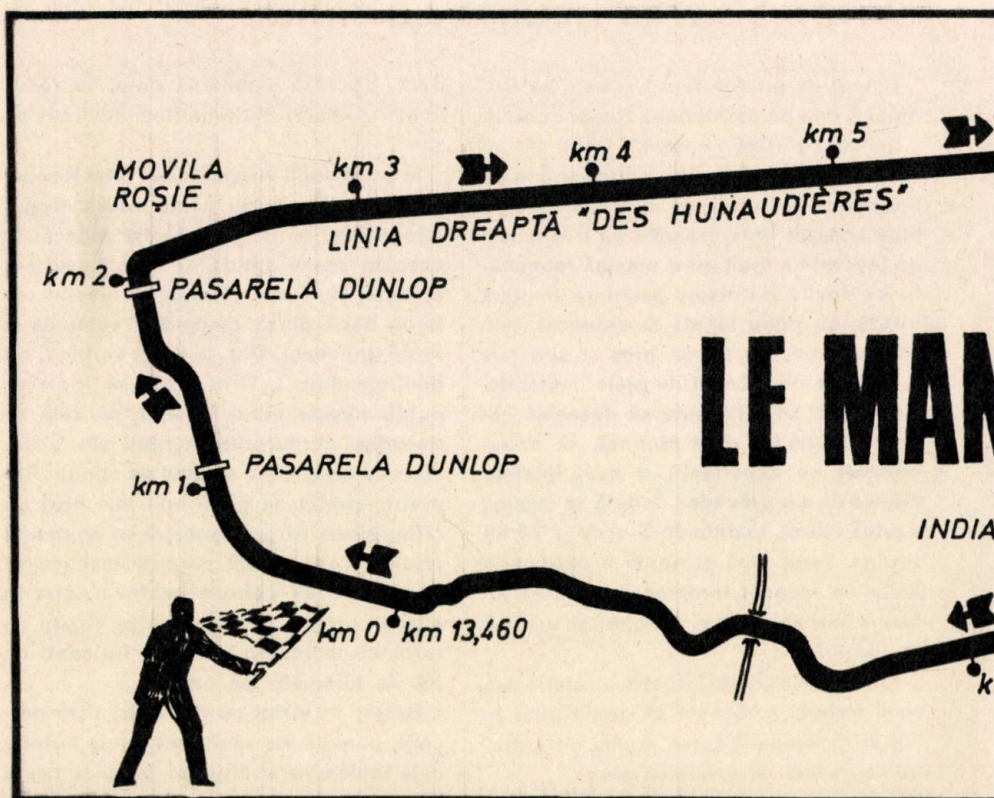
Roger se așază pe centrul pistei, privește bine drept în față, își stinge farurile și pătrunde orbește în pachetul de ceață opacă. Numără încet ...1 ...2 ...3 ...4 ...5... și

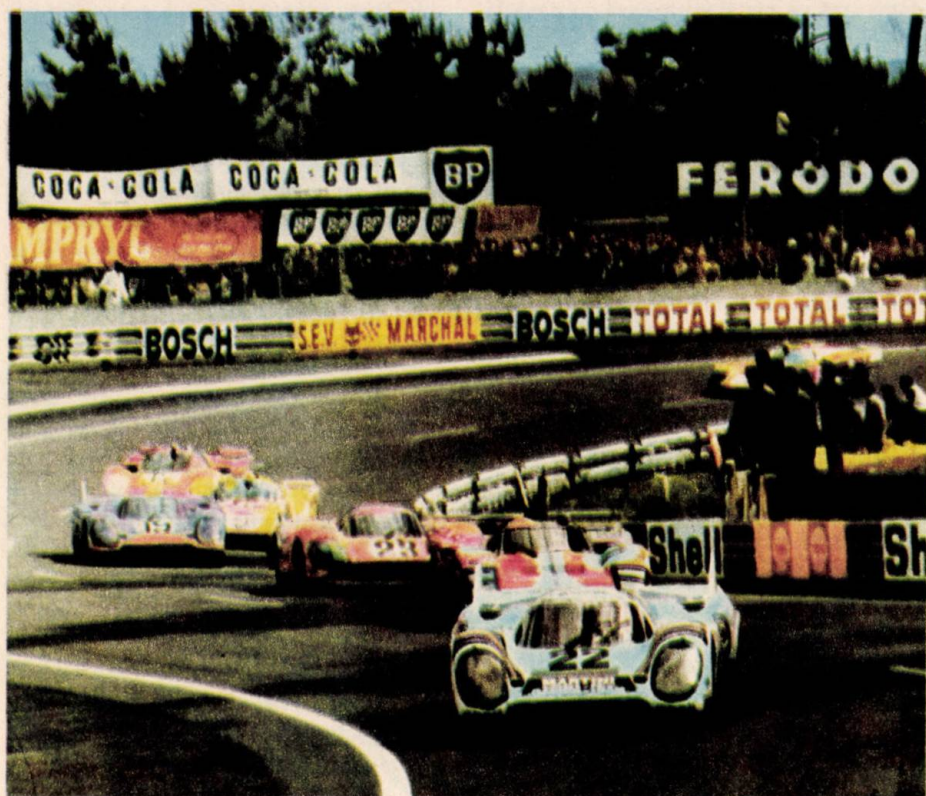
iată din nou noaptea clară, iar la 600 de metri, luminile virajului. Lute, luminarea drumului, pregătirea pentru frinare și schimbările de viteze! După viraj, un calcul rapid îi arată că valul de ceață are mai puțin de 300 de metri în lungime. Reaprirea farurilor, înainte de a aborda virajul de la Mulsanne, l-a incomodat. În viitor, în ciuda pericolului de a fi orbit, va trebui să lase farurile aprinse în timpul acestei traversări orbești în plină viteză. Pentru a-și păstra acuitatea vizuală, nu-i va rămâne decât să privească în aer sau să închidă ochii!

Restul circuitului este parcurs mașinal, cu aceleași gesturi de frinare, schimbări de viteze, manevre la volan, mereu aceleași în aceleași locuri.

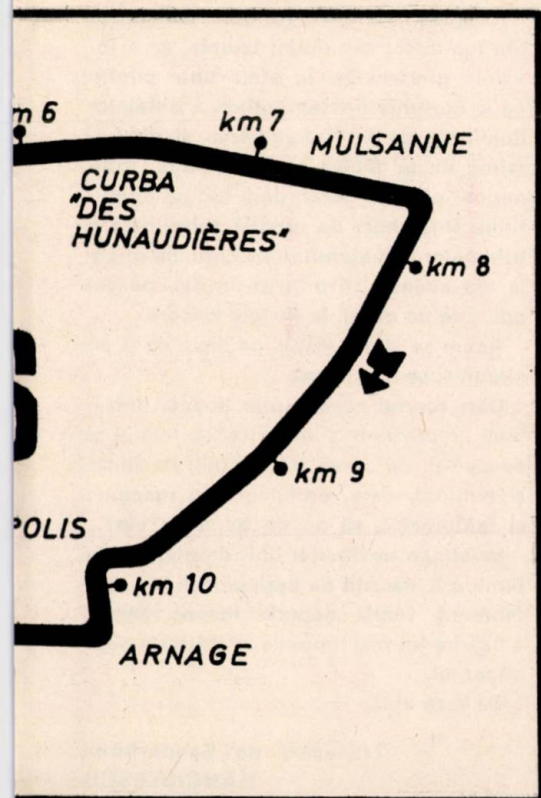
«Nu-i de mirare, gândește Roger, că bietul Dumont n-a putut avansa. Fiindu-i frică de întâlnirea cu obstacolul invizibil sau să nu cumva să iasă din drum prin ceață, el s-a tîrît, incapabil să reintre pe urmă în regimul normal. Cît de mult trebuie să fi suferit în timpul acestei ultime ore!»

Iată și tribunele. Abia acum înțelege





Trecere prin virajul Indianapolis



Roger cu exactitate cum va trebui să procedeze pentru a-și menține media și poate chiar pentru a reduce din întârzierea provocată de Dumont. Își pornește cronometrul sub podul Dunlop și conduce normal până la virajul Tertre Rouge. Pe această porțiune, se asigură că nici o altă mașină nu-l precede: să pătrunzi în ceață, în urma altui concurent, ar reprezenta un pericol groaznic. Dar în cursă nu mai sînt decît vreo treizeci de mașini și lumina farurilor permite să le reperezi de departe.

Într-a doua, cu 80, în viraj. Și iată linia dreaptă, la cincizeci de metri, perdeaua albă de ceață. Stingerea farurilor. Accelerare puternică. Roger face eforturi pentru a apăsa pedala de accelerație pînă la podea. Este o manevră imprudentă, contrară reflexelor sale. Nu cumva va fi vreo mașină în fața lui, rulînd încet sau poate chiar oprită? Dar voința îi dictează gesturile inexorabil. Calm, fără nici o teamă, privește în aer și regăsește, la cîțiva metri de-asupra capului, coama platanilor al căror contur bine venit se

detașează pe cer și îi trasează cu destulă precizie axa drumului. Indicatorul de turații arată 26 000. Trece într-a treia. Accelerează pînă la fund. Privirea mereu în aer. Mereu manevrarea volanului cu extremă blindețe.

Ochii pilotului nu părăsesc nici o clipă această linie dantelată care separă frunzișul întunecat de cerul clar, ca și cum mîna sa s-ar agăța de un fir într-un labirint obscur. Din fericire, cunoaște toți arborii acestui drum rectiliniu! Din fericire, șirul de platani de pe dreapta a fost tăiat cu cîțiva ani în urmă, căci altfel frunzișul des s-ar fi unit, formînd o boltă tot atît de neagră ca aceea a unui tunel.

În atmosfera vătuită, sunetul turbinei își schimbă tonalitatea și-l asurzeste. Dar Roger, fără măcar să se uite la indicatorul de turații, știe că a depășit 26 000. Trece fără brutalitate într-a patra, continuînd să apese puternic pe accelerator.

Brusc, perdeaua lăptoasă se destramă. Din nou noapte clară. Farurile. Indicatorul de turații arată 23 000. Peste 500 de metri, înaintea punctului Hunaudières, mașina se va lansa cu 250 pe oră ca în plină zi, în timp ce în mîinile lui Dumont ea n-ar fi atins probabil nici 180 într-a treia, în acest loc.

De-a lungul celor trei kilometri dinaintea obstacolului următor, Roger supraveghează mașinile care-l preced. Depășește cu ușurință doi concurenți cu cilindree mică. Drumul este acum degajat pe distanța de un kilometru, pînă la curba cu brazi. Ridică ușor piciorul, ia virajul cu 220 și nici nu frînează măcar cînd pătrunde în oblonul de negură. De data aceasta, nu și-a stins farurile și lumina reflectată în masa albă îl orbește. Dar el privește spre cer, numărînd alene. În mai puțin de patru secunde, a dat din nou de obscuritatea netă.

Virajul de la Mulsanne...

Virajul de la Arnage...

Maison-Blanche...

Trecînd prin fața standului, își oprește cronometrul. Timpul turului: 4 minute 55. Peste medie. Totul merge bine. Patronul va fi mulțumit, iar Dumont va răsufla ușurat!

Trei ture mai tîrziu, pentru a-și arăta satisfacția, Maller îl pune pe Albert să semnalizeze cu panoul alb!

În ciuda tricoului gros, a mănușilor îmblănite și a turbinei încinse, lui Roger nu-i este cald. O enormă masă de aer umed și răcoros năvălește în lăcașul său. Dificultatea manevrelor, pericolul care-l pîndește constant ar putea — dacă ar mai fi nervos ca la începutul probei — să-l înunde cu sudoare. Dar el se bucură de un straniu calm total care-i permite să guste răcoarea nopții.

Nu ignoră de fel riscul pe care și-l asumă traversînd în plină viteză cele două obstacole fluide. Ar putea percuta altă mașină sau să-și piardă direcția. Dacă în primul tampon de ceață silueta frunzișului îl mai poate ghida, în schimb pentru a trece printr-al doilea nu-i mai rămîne decît propria sa îndeminare în a viza mijlocul drumului înainte de a pătrunde în zona albă, precum și tendința mașinii sale de a rula absolut drept în plină viteză. Dacă ar ieși din ceața opacă într-o parte sau de-a curmezișul, n-ar mai putea, cu 200 la oră, să se redreseze. Ar urma tumba mortală!

Cu toate acestea, fără să ezite, își menține alura nebulă. Singura cale de a învinge ceața este să n-o iei în seamă!

Noaptea rece îi e favorabilă. Străpunsă din loc în loc de lumini izolate, ea îl învăluie prietenește. În afara unor pilpiiri pe la corturile noctambulilor, a bufetelor iluminate de la Hunaudières și din virajele de la Mulsanne și Arnage, întunericul plutește total, de-a lungul circuitului. Doar baia de lumină sclipitoare a tribunelor și a standurilor, aproape goale la ora aceasta, îl orbește brutal, pe cei opt sute de metri, la fiecare trecere.

Acum se simte stăpîn pe sine, ca și pe circuit și pe mașina sa.

Oare rondul acesta, prin noapte, întretăiat de prezențe și absente, de lumini și de cețuri, de zarvă și asurzeli, de ființă și neiființă, oare rondul acesta, mecanic și fantomatic, să nu fie decît un vis?...

La stînga nesfîrșitei linii drepte, atît de familiară, dar atît de periculoasă în acest moment, foarte departe înspre răsărit, o licărire tot mai limpede zugrăvește ușor orizontul.

Se face ziuă.

Traducere de Sanda-Anna
BĂNCIULESCU

- **UZINA POLICOLOR** —
București,
bd. Ion Șulea 309
- **UZINA SINTEZA** —
Oradea,
str. Chimiei 3-7
- **UZINA AZUR** —
Timișoara,
str. Peneș
Curcanul nr. 5
- **UZINA SOLVENTUL** —
Timișoara,
spl. N. Titulescu
nr. 31



Produc:

EMAILURI CU USCARE LA CUPTOR

Pentru acoperirea suprafețelor metalice, autoturisme, autocamioane, autobuze, electromotoare, aparate de uz casnic etc.

EMAILURI CU USCARE LA AER

Pentru industria mobilei, industria constructoare de mașini: automobile, tractoare, utilaje electrocasnice etc.

VOPSELE PENTRU CONSTRUCȚII

Pentru finisarea construcțiilor de zidărie în interior și exterior.

RĂȘINI POLIESTERICE NESATURATE

Pentru lacuri de mobilă și pentru prelucrarea în industria maselor plastice.

GRUNDURI SOLUBILE IN APĂ

Aplicabile prin procedeul: imersie, flow-coating, stropire.

- PIGMENȚI ANORGANICI
- CERNELURI DE TIPAR
- PLASTIFIANȚI
- SOLVENȚI
- INSECTICIDE ORGANO-FOSFORICE

ASISTENȚA TEHNICĂ: CENTRUL DE CERCETĂRI PENTRU MATERIALE DE PROTECȚIE BUCUREȘTI, bd. Ion Șulea nr. 309

IMECO
EXPORT — IMPORT
Teleg. IMECO — București

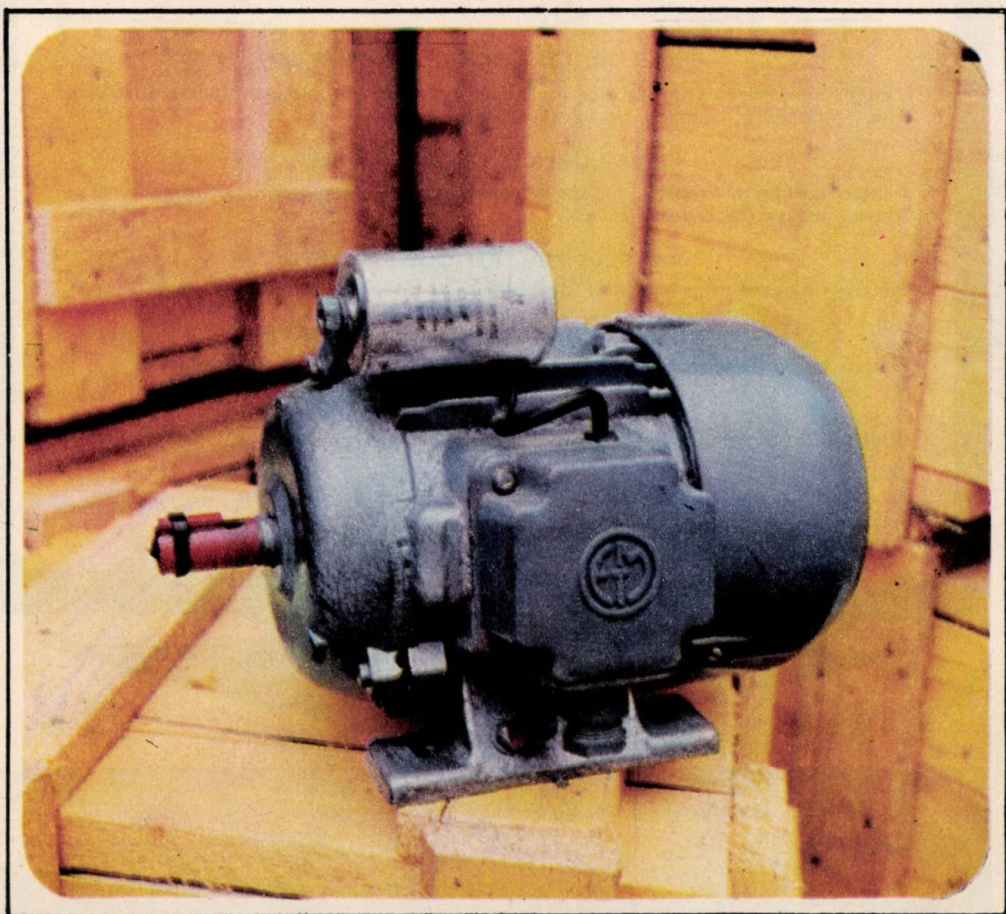
Bd. N. Bălcescu nr. 16
Telefon 16 45 74
Telex: 456

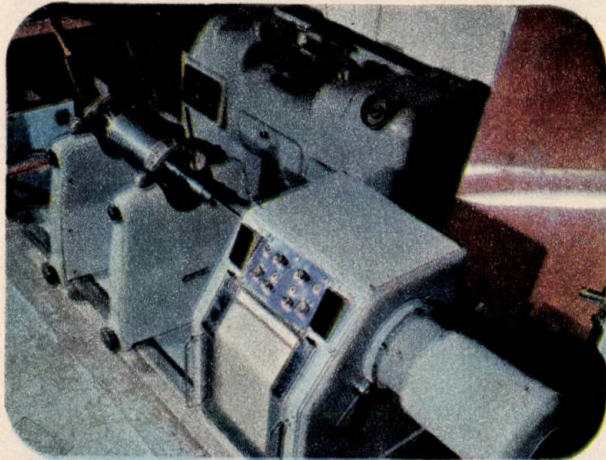
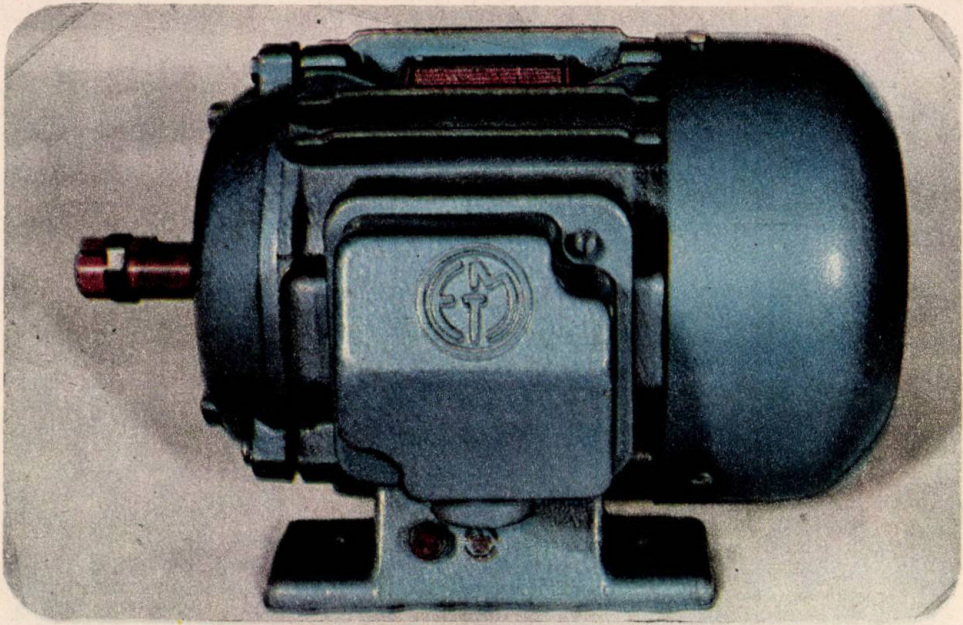
A încerca un motor al uzinei
electromotor
înseamnă a-l adopta !

- Motoare asincrone trifazate cu rotorul în scurtcircuit protecție IP 44, IP 54
0,250÷37 KW
- Motoare asincrone trifazate cu rotorul bobinat, protecție IP 44, IP 54.
5,5÷22 KW
- Motoare asincrone monofazate cu rotorul în scurtcircuit cu fază auxiliară capacitivă de pornire sau permanent conectată, protecție IP 44.
0,12÷2,2 KW



UZINA ELECTROMOTOR
TIMIȘOARA ROMÂNIA
bd. Republicii nr. 21,
telefon 13856, telex 013223





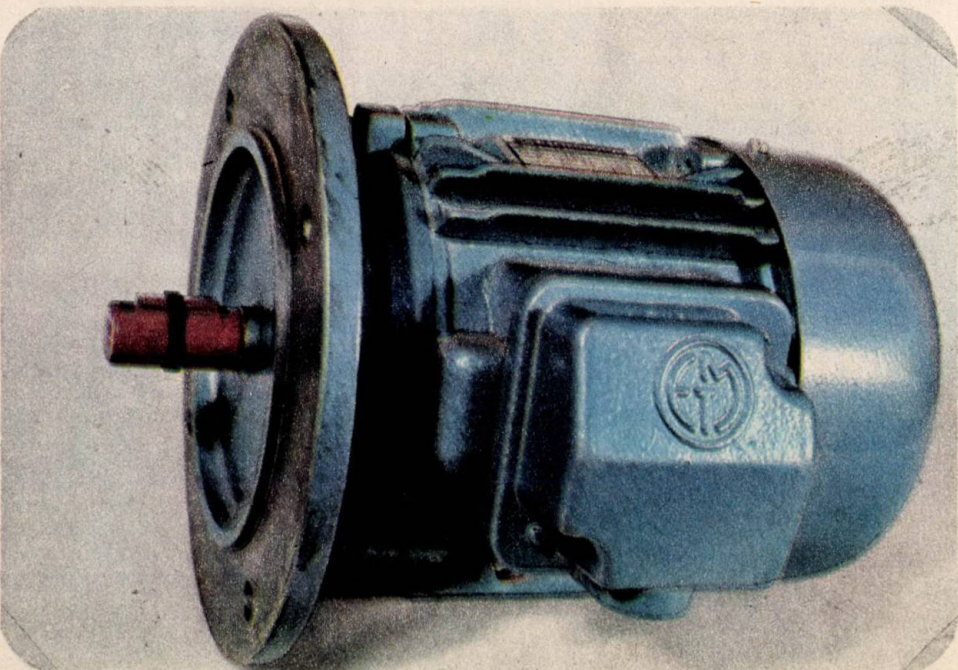
— Mașina MEEI — 012 destinată echilibrării rapide și precise a rotoarelor de mașini electrice și pompe centrifugale, a arborilor cotiți etc.

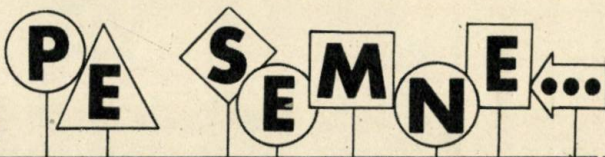
Sensibilitate, maximă 2μ m

Distanța între fuze 200—1000 mm

Gabarite $\varnothing$ 100÷ $\varnothing$ 400 mm

Greutate admisă 5÷100 kg.





Vorba lui Creangă, nu știu alții cum sînt, dar eu sînt omul ordinei. M-am deprins din armată. Seara, cînd mă culc, îmi pun la îndemînă efectele... vreau să spun hainele, pantofii, cravata, cămașa, tot ce-mi trebuie pentru a doua zi. Să nu bîjbîi prin garderobă, să-mi iau cravata gri la costumul cărămiziu, să nu întîrzii etc.

De cum mă scol fac cîteva exerciții de înviorare și fuga la baie! Apoi, cit îmi săpunesc barba, dau drumul la radio. Îmi place cum transmite Ghițulescu radio-jurnalul. Totul scurt, alert, că pînă să dau cu colonie m-am informat cu tot ce e de știut. Apoi, vorba prezentatorului, «și — acum, muzică!»

Pînă mă îmbrac prind vreo două bucăți și ies pe ușă, bine ras, bine dispus, fredonînd-o pe a treia. Soco-teala e clară, cum vă spuneam, totul e calculat pe minute și pe secunde. În două minute am deschis garajul, într-un minut și 4 secunde am inspectat uleiul, apa și cauciucurile, peste un alt minut pun mașina pe «cap-compas» — serviciul și nu scap nicio-dată condica. Fiindcă dispun întotdeauna de o rezervă de 5 minute. În zece ani, de cînd stau unde stau, și în cinci, de cînd am «bolidul», am făcut sute de mii de experiențe.

Ei bine, asta a fost pînă mai luna trecută, de cînd s-a dus organizarea mea internă, s-a dus punctualitatea mea asemănată de colegi cu cronometrul «Swiss made». Stați să vedeți!

Într-o dimineață fac ca de obicei prima la stînga. Dar nu apuc să mă înscriu pe dreapta corect că o mîndrețe de față, cum zice cîntecul, «numai zîmbet, numai soare», îmi face semn să opresc că vrea să-mi spună ceva.

Mă salută prima, ceea ce nu cade tocmai pe regulile politetei, fiindcă — nu e așa? — s-ar cădea ca tu, bărbat... dar, în sfîrșit, ce mai contează pe lingă ce avea să vină?!...

— Vă rog să prezentați actele — zice. Și crezînd că am de-a face cu un «filtru total», că nu sînt omul care să uite regulile circulației, mă execut.

Care-a fost culmea? Că fata, după ce i-am încredințat documentele de cuviință menționînd că am vizita medicală la zi, nu s-a încruntat la mine, cum fac alți colegi de breaslă (ai ei, nu ai mei).

— Stimate tovarășe — zice — vreți să coboriți puțin din mașină?

umor

Eu, omul ordinei, m-am executat pe loc, mai ales că, făcînd «inventarul» abaterilor posibile, am exclus că mașina ar putea fi murdară și...

— Spuneți-mi, vă rog — zice — ce semn e acolo, în colț, unde ați virat la stînga?

— Acolo în colț, unde am virat la stînga, e semnul STOP, motiv pentru care am oprit, m-am asigurat că nu vine nimic... am răspuns ca Gigel, fiul meu cel mic, cînd a concurat cu școala la T.V.

— Și deasupra, ce semn e? zice.

— Deasupra? Care deasupra? am sărit ca fript. Deasupra e un cuib de guguștiuci, că e un pom pe care îl știu de cînd l-am sădit acum zece ani.

— Stimate tovarășe, sub cuibul la care vă referiți e semnul «viraj la stînga interzis». Așa că ați călcat...

Pămîntul a început să se învîrtească sub mine și n-am mai auzit decît finalul, ăla cu 50 la sută sau proces-verbal, întreg...

— Bine — încercai să mă apăr — dar poate l-au pus azi-noapte, iar frunzele îl acoperă... Așa că...

— Semnul există... Achi-tați pe loc 50 la sută sau?... Am plătit, să nu întîrzii de la serviciu fiindcă eu,

mă știți, omul ordinei...

Cînd m-am întors acasă, primul drum l-am făcut la panoul cu pricina. Era acolo, într-adevăr, iar chitanța era la mine în buzunar... să decontez acasă.

După ce s-a servit și desertul (la noi la masă nu se povestesc lucruri neplăcute, că strică la digestie), am povestit întîmplarea cu semnul de circulație. Soacră-mea, adunînd firimiturile cu fărâșul ăla mic, a conchis:

— Ei, maică, și eu cînd îți spun că mi s-arată cîte un semn, nu vrei să mă crezi.

E drept că a doua zi, gest reflex, am dat să vîrez la stînga, dar mi-am frînat la timp pornirea și «bolidul» și am luat-o frumușel la dreapta.

Asta pînă-ntr-o zi, cînd, n-apuc să fac la dreapta și un fluierat de 85 de decibeli m-a încremenit pe dreapta.

— Vă rugăm să prezentați actele...

Nu, n-ați ghicit! Nu era fata cu zîmbetul și cu soarele (ceea ce ar fi fost cu totul altceva, nu?), ci un flăcău să eclipseze trei actori de cinema de-odată. Dar ce mai contează asta, pe lingă ce avea să vină?!...

După ce a răsfoit absent «biroul» și carnetul de conducere, în timp ce eu încercam să descifrez plăcuța nichelată de pe piept cu «Je parle français», mi-a adus respectuos la cunoștință că pentru nerespectarea semnelor de circulație din colțul străzii, am de plătit «pe loc 50 la sută

sau cu proces-verbal»...

— Stimate tovarășe, cunosco problema că doar acum două săptămîni am plătit o amendă: «Interzis la stînga».

— Interzis la dreapta! mi-a replicat milițianul, sec, mai imparabil ca un passing-shoot dat de Ilie Năstase.

— Ba la stînga!

— Uite ce e, tovarășe, mă insultați în post?

Aici, mai-mai să-mi sară muștarul, mie, omul ordinei!

M-am repezit spre colț ca un uliu; de s-au speriat bieții guguștiuci. M-am frecat la ochi, mi-am dat palme, m-am înțepat cu acul de sub rever. Degeaba!

«Interzis la dreapta»!

— Să fiți atent pe viitor, mai ales că ați mai fost sancționat, ceea ce dovedește...

Și mi-a dat chitanța cu suma... 50 la sută.

La servici, stupoare! Mirarea șefului și bucuria colegilor... Întîrzasem, ca în filmul cu Edward G. Robinson... Și mi-a tăiat din leafă.

Pe de o parte îmi părea bine că e voie la stînga. Scurtam doi kilometri. Mi-am făcut socoteala că în două luni îmi scoteam paguba cu amendă. «Ei, îmi ziceam într-o dimineață, unde e fata aia, să-i fac în necaz că iar e voie?»...

Și într-o zi mi-a ieșit în-

inte și m-a oprit. Credeam că vrea să vadă dacă mai sînt supărat pe ea... I-am dat «bună dimineața» rîzînd, așa, ca între vechi cunoștințe. Cînd colo, ce să vezi? M-a luat iar cu actele, cu... știți dumneavoastră.

Vai de mine, nenorocitul! Semnul fusese schimbat din nou!

Și eu care n-am vrut s-o ascult pe soacră-mea, care-mi spusese la plecare:

— Ai grijă cum conduci, Fănele, că în somn mi s-a arătat un semn. Se făcea că...

Dar eu, omul ordinei, mi-era că întîrzii...

Mircea COSTEA

S-a instalat un nou semn de circulație ...



VEDETE '73-'74



ALFA ROMEO 1600 JUNIOR Z

Automobil de sport realizat pe o caroserie concepută de Zagato; 4 cilindri în linie; 1 570 cmc (78×82 mm); 125 CP (SAE) la 6 000 rot/min (7,9 CP/l); cuplul maxim 15,9 mkgf (SAE) la 2 800 rot/min; două carburatoare orizontale dublu corp Dell'Orto DHLA 40; 4 frâne disc servoasistate; 5 viteze sincronizate (a V-a supramultiplicată); suspensie cu 4 roți independente; viteză maximă 190 km/h; consum 10 l/100 km.



BMW 520

Berlină de lux, motor cu 4 cilindri în linie; 1 990 cmc (89×80 mm); raport de compresie: 9:1; 115 CP (DIN) la 5 800 rot/min (57,8 CP/l); cuplul maxim 16,5 mkgf (DIN) la 3 700 rot/min; arbore cu came în chiulasă; două carburatoare simple orizontale; 4 viteze sincronizate; la cerere cutie automată ZF; diferențial autoblocant; suspensie cu 4 roți independente; frâne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate, cu două circuite duble; viteză maximă 173 km/oră; consum 10,7 l/100 km.

VEDETE '73-'74



AUDI 80

Model recent al uzinelor Auto-Union;
4 cilindri în linie: 1 296 cmc (75 x 73,4 mm);
raport de compresie 8,5:1; 55 CP (DIN)

la 5 500 rot/min; cuplul maxim 9,4 mkgf(DIN) la 2 500 rot/min; motor în față, înclinat spre dreapta cu 20°; arbore cu came în chiulasă (curea dințată); 4 viteze total sincronizate, fără priză directă; suspensie cu 4 roți independente; frîne față cu discuri, în spate cu tamburi; servo-asistate în dublu circuit; viteza maximă 145 km/oră; consum 8,8 l/100 km.



CITROËN GS BIROTOR

Primul turism francez echipat cu motor Wankel. La construcția acestei mașini s-au folosit rezultatele testării prototipului M

35 repartizat acum patru ani, cu titlul de încercare, unui număr redus de amatori. Automobilul oferă suplețe și silențiozitate în funcționare, datorită motorului cu 2 rotoare de 1 990 cmc, care dezvoltă 107 CP DIN la 6 500 rot/min. Viteza maximă 180 km/oră.

VEDETE '73-'74



DAF 66 SL

Caroserie proiectată de Michelotti, motor Renault R-8 cu 4 cilindri în linie: 1 108 cmc (70×72 mm); raport de compresie 8,5:1; 47 CP (DIN) la 5 000 rot/min (42,4 CP/l); cuplul maxim 7,6 mkgf (DIN) la 2 900 rot/min; arbore cu came lateral; un carburator orizontal Solex 32 EHSA; transmisie automată cu fricțiune (prin curele), tip «DAF-Variomatic»; suspensie față cu roți independente, în spate punte De Dion; viteză maximă 136 km/oră; consum 7,5—9 l/100 km.



FORD CAPRI 3000 GXL

Motor V 6; 2 994 cmc (93,665×72,415 mm); raport de compresie 8,9:1; 140 CP (DIN) la 5 300 rot/min (46,8 CP/l); cuplul maxim 24 mkgf (DIN) la 3 000 rot/min.; un carburator inversat dublu corp Solex 37/37 EEIT; 4 viteze sincronizate; la cerere cutie automată Borg-Warner; frîne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate hidraulic; viteză maximă 198 km/oră; consum 10,5 l/100 km.

VEDETE '73-'74



DACIA 1300 BREAK

4 cilindri în linie; 1 289 cmc (73×77 mm); raport de compresie 8,5:1; 54 CP (DIN) la 5 250 rot/min. (41,9 CP/l); cuplul maxim 9,6 mkgf (DIN) la 3 000 rot/min; arbore cu came lateral; un carburator inversat Weber 32 IRM; 4 viteze sincronizate; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; frîne față cu discuri, în spate cu tamburi; volumul spațiului de bagaje 1 700 dmc; viteza maximă 145 km/oră; consum 8-8,5 l/100 km.



POLSKI-FIAT 126 p

Motor cu 2 cilindri verticali în linie; răcire forțată cu aer prin turbosuflantă; 594 cmc (73,5×70 mm); raport de compresie 7,5:1; 23 CP (DIN) la 4 800 rot/min; (38,7 CP/l); cuplul maxim 4 mkgf (DIN) la 3 400 rot/min; arbore cu came lateral; soluția «totul la spate»; 4 viteze, treptele 2, 3 și 4 sincronizate; suspensie cu 4 roți independente; 4 frîne cu tamburi, acționate hidraulic cu dublu circuit; viteza maximă 105 km/oră; consum mediu, aproximativ 5,3 l/100 km.

VEDETE '73-'74



JENSEN S

Motor Chrysler V8 la 90°; 7 206 cmc (109,72 x 95,25 mm); raport de compresie 10,5:1; 390 CP (SAE) la 4 700 rot/min; arbore cu came central; 3 carburatoare dublu corp inversate Holley, cutie de viteze automată; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; 4 frâne disc servo-asistate cu dublu circuit; viteză maximă în jur de 235 km/oră; consum 17 l/100 km.



JAGUAR XJ 6

6 cilindri în linie; 3 235 cmc (92,07 x 106 mm); raport de compresie 9:1; 181 CP (DIN) la 4 750 rot/min (42,8 CP/l); cuplul maxim 31,6 mkgf (DIN) la 3 000 rot/min; 2 arbori cu came în chiulasă; 2 carburatoare simple orizontale SU HD8; 4 viteze sincronizate; la cerere cutie automată Borg-Werner; suspensie cu 4 roți independente; 4 frâne disc servo-asistate, cu dublu circuit; viteză maximă 205 km/oră; consum 15 l/100 km.

VEDETE '73-'74



LOMBARDI FL 1

4 cilindri orizontali opuși răciți cu apă; 1 991 cmc (89×80 mm); raport de compresie 9,2:1; 125 CP (DIN) la 5 800 rot/min (62,8 CP/l); cuplul maxim 17,5 mkgf (DIN) la 3 700 rot/min; 2 arbori cu came în chiulase; injecție indirectă de benzină cu comandă electronică Bosch; 5 viteze sincronizate; grup motor preluat de la Lancia Fulvia; suspensie cu 4 roți independente; 4 frâne disc servo-asistate cu dublu circuit; viteză maximă 200 km/oră; consum 10—16 l/100 km.



FIAT CITY-CAR

Mic automobil de oraș, prototip propulsat electric; lungime 2,64 m, lățime 1,51 m; înălțime 1,34 m; baterie cu elemente plumb-acid de 16 V și motor asincron de 6 CP montat la partea din față; geamurile laterale sînt fixe, iar ventilația se face forțat; pneuri 145/10; 4 frâne cu tamburi neasistate; viteză maximă 70—100 km/oră, în funcție de încărcarea bateriei.

VEDETE '73-'74



MERCEDES BENZ 450 SE

Motor V 8 la 90°; 4 520 cmc (92×85 mm); raport de compresie 8,8:1; 225 CP (DIN) la 5 000 rot/min (49,8 CP/l); cuplul maxim 38,5 mkgf (DIN) la 3 500 rot/min; injecție de benzină comandată electronic sistem Bosch; aprindere electronică tranzistorizată; cutie de viteze automată; diferențial autoblocant la cerere; suspensie cu 4 roți independente; 4 frîne disc ventilate, servoasistate cu dublu circuit, viteza maximă 210 km/oră; consum 14—22 l/100 km.



MORRIS MARINA 1,8 BREAK

4 cilindri în linie; 1 798 cmc (80,26×88,9 mm); raport de compresie 9:1; 82 CP (DIN) la 5 100 rot/min (45,5 CP/l); cuplul maxim 13,7 mkgf (DIN) la 2 900 rot/min; arbore cu came lateral; un carburator înclinat SU H6; 4 viteze sincronizate; la cerere cutie automată Borg-Warner; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; frîne față cu discuri, în spate cu tamburi; viteza maximă 153 km/oră; consum aproximativ 9—12 l/100 km.

VEDETE '73-'74



DATSUN 240 Z

Automobil de sport cu motor de 6 cilindri în linie; 2 393 cmc (83×73,7 mm); raport de compresie 8,8:1; 150 CP (SAE) la 5 600 rot/min (62,6 CP/l); cuplul maxim 21 mkgf (SAE) la 4 800 rot/min; 2 carburatoare orizontale SU; 5 viteze sincronizate; la cerere cutie automată Borg-Warner; suspensie cu 4 roți independente; frîne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate; viteză maximă 205 km/oră; consum în jur de 14 l/100 km.



DAIMLER DOUBLES-SIX LWB

Motor V12 la 60°; 5 343 cmc (90×70 mm); raport de compresie 9:1; 296 CP (DIN) la 6 000 rot/min (50,3 CP/l); cuplul maxim 41,6 mkgf (DIN) la 3 500 rot/min; 2×1 arbori cu came în chiulase; 4 carburatoare orizontale Zenith 175 CDSE; cutie de viteze automată Borg-Warner; diferențial autoblocabil la cerere; suspensie cu 4 roți independente; 4 frîne disc servo-asistate în dublu circuit; viteză maximă 225 km/oră; consum 18—26 l/100 km.

VEDETE '73-'74



MICHELOTTI FIAT 132

4 cilindri în linie; 1 756 cmc (84×79,2 mm); raport de compresie 8,9:1; 105 CP (DIN) la 6 000 rot/min (59,8 CP/l); cuplul maxim 14,4 mkgf (DIN) la 4 200 rot/min; doi arbori cu came în chiulasă; un carburator simplu inversat Weber 34 DMS; 4 viteze sincronizate; la cerere cutie cu 5 viteze sau cutie automată General Motors și diferențial autoblocabil; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; 4 frâne disc servo-asistate cu dublu circuit; viteza maximă în jur de 170 km/oră; consum 10—15 l/100 km.



OPEL REKORD 2100 D

Primul model Rekord echipat cu motor Diesel; 4 cilindri în linie; 2 068 cmc (88×85 mm); raport de compresie 22:1; 60 CP (DIN) la 4 400 rot/min (29 CP/l); cuplul maxim 12 mkgf (DIN) la 2 500 rot/min; injecția combustibilului în anticameră; arbore cu came în chiulasă; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; frâne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate cu dublu circuit; viteza maximă 135 km/oră; consum 8,7 l/100 km.

VEDETE '73-'74



LADA-VAZ 2103

4 cilindri în linie; 1 451 cmc (76×80 mm); raport de compresie 8,8:1; 75 CP (DIN) la 5 600 rot/min; cuplul maxim 10,8 mkgf (DIN) la 3 500 rot/min; soluția clasică; 4 viteze sincronizate; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; 4 frâne disc servo-asistate cu dublu circuit; viteză maximă 150 km/oră; consum 9—10 l/100 km.



FORD MUSTANG GRANDE HARDTOP

Model echipat la cerere cu motor de 6 cilindri în linie; 4 092 cmc (93,52×99,31 mm); raport de compresie 8:1; 100 CP (SAE) la 3 600 rot/min (24,4 CP/l); cuplul maxim 25,4 mkgf (SAE) la 1 600 rot/min; arbore cu came lateral; un carburator simplu inversat; 3 viteze sincronizate; la cerere cutie automată; diferențial autoblocant; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; frâne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate cu dublu circuit; viteză maximă 160 km/oră; consum 12—17 l/100 km.

VEDETE '73-'74



MASERATI KHAM SIN

Motor V 8 la 90°; 4 930 cmc (93,9×89 mm); raport de compresie 8,5:1; 320 CP (DIN) la 5 500 rot/min (64,9 CP/l); cuplul maxim 49 mkgf (DIN) la 4 000 rot/min; 2×2 arbori cu came în chiulase; 4 carburatoare dublu corp inversate Weber; diferențial autoblocant; suspensie cu 4 roți independente; 4 frîne disc ventilate, servo-asistate cu dublu circuit; viteza maximă 280 km/oră; consum 21 l/100 km.



VAUXHALL VENTORA

6 cilindri în linie; 2 793 cmc (84,73×82,55 mm) raport de compresie 8,5:1; 116,5 CP (DIN) la 5 000 rot/min (41,7 CP/l); cuplul maxim 19,5 mkgf (DIN) la 2 500 rot/min; arbore cu came lateral; un carburator simplu inversat Zenith; 4 viteze sincronizate; suspensie față cu roți independente, în spate punte rigidă; frîne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate cu dublu circuit; viteza maximă 165 km/oră; consum 10—15 l/100 km.

VEDETE '73-'74



COGGIOLA ALPINE A 310

Mecanică Renault Alpine A 310, pe o caroserie realizată de Coggiola; 4 cilindri în linie; 1 605 cmc (78x84 mm); raport de compresie 10,25:1; 127 CP (DIN) la 6 250 rot/min (79,4 CP/l); cuplul maxim 15 mkgf (SAE) la 5 000 rot/min; arbore cu came lateral; două carburatoare duble orizontale Weber 45 DCOE; 5 viteze sincronizate (fără priză directă); suspensie cu 4 roți independente; 4 frâne disc servo-asistate și ventilate în față; viteza maximă 215 km/oră; consum 12—16 l/100 km.



SIMCA 1100 TI

Variantă sportivă a modelului Simca 1 100; motor de 4 cilindri în linie, plasat transversal în față; 1 294 cmc; raport de compresie 9,8:1; 82 CP (DIN) la 6 000 rot/min; cuplul maxim 11 mkgf (DIN) la 4 000 rot/min; alimentarea prin două carburatoare dublu corp; 4 viteze sincronizate; suspensie cu patru roți independente; frâne asistate cu dublu circuit, discuri în față, tamburi în spate; viteza maximă 165 km/oră; consum 8,5 l/100 km.

VEDETE '73-'74



VOLKSWAGEN PASSAT

Ultimul model lansat de uzinele din Wolfsburg; 4 cilindri în linie; 1 470 cmc (76,5 x 80 mm); raport de compresie 9,7:1; 75 CP (DIN) la 5 800 rot/min; cuplul maxim 11,6 mkgf la 3 500 rot/min; soluția «totul în față»; 4 viteze sincronizate, fără priză directă; suspensie față cu roți independente (tip Mc Pherson), în spate punte rigidă; frâne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate cu dublu circuit în diagonală; viteza maximă 158 km/oră; consum mediu aproximativ 11,5 l/100 km.



MGB GT V8

Mașină sportivă de 2 locuri cu motor V8 3 528 cmc; putere maximă 139 CP (DIN) la 5 000 rot/min; soluția clasică; cutie cu 4 viteze sincronizate; frînă asistată; discuri în față, tamburi în spate; viteza maximă: 200 km/oră; consum 10—15 l/100 km.

VEDETE '73-'74



LANCIA BETA

Pe aceeași caroserie se montează motoare de 1 400, 1 600 și 1 800 cmc; motorul de 1 800 are 4 cilindri în linie; 1 756 cmc (84×79,2 mm); 110 CP (DIN) la 6 000 rot/min; (62,5 CP/l); cuplul maxim 14,7 mkgf (DIN) la 3 000 rot/min; arbore cu came în chiulasă; un carburator simplu corp inversat Weber 34 DMTR 21; 5 viteze sincronizate; 4 frâne disc servoasistate cu două circuite duble; viteza maximă 175 km/oră; consum 11—15 l/100 km.



VOLKSWAGEN 412 E

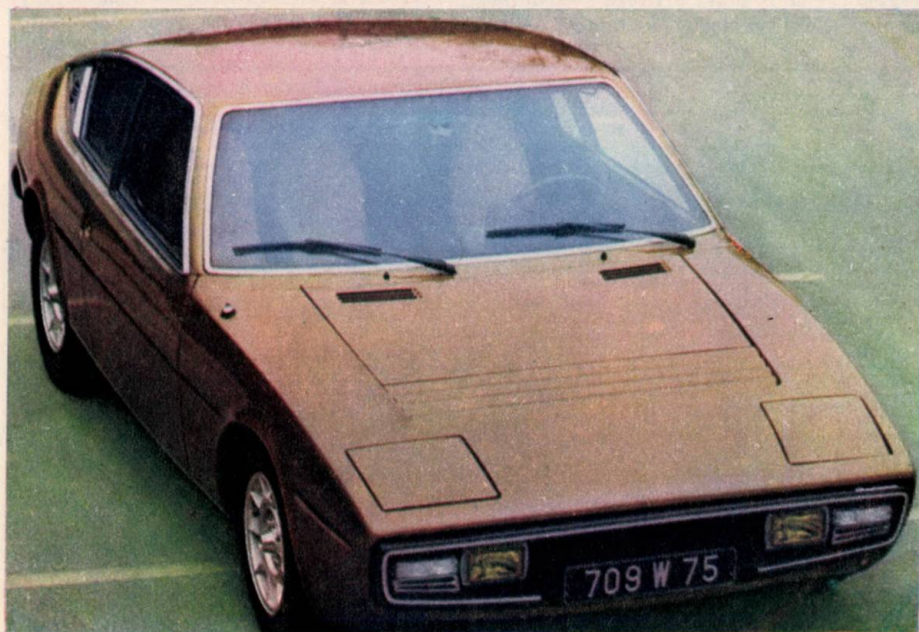
Soluția «totul la spate»; 4 cilindri orizontali opuși, răciți cu aer; 1 679 cmc (90×66 mm); raport de compresie 8,2:1; 85 CP (SAE) la 5 000 rot/min (60,5 CP/l); cuplul maxim 13,6 mkgf (DIN) la 2 700 rot/min; injecție de benzină cu comandă electronică Bosch; 4 viteze sincronizate; la cerere cutie automată; suspensie cu 4 roți independente; frâne față cu discuri, în spate cu tamburi; dublu circuit; viteza maximă 155 km/oră; consum 10,4 l/100 km.

VEDETE '73-'74



FIAT X 1/9

Motor central transversal de 4 cilindri în linie; 1 290 cmc (86×55,5 mm); raport de compresie 8,9:1; 75 CP (DIN) la 6 600 rot/min (58,1 CP/l); cuplul maxim 9,9 mkgf (DIN) la 3 400 rot/min; arbore cu came în chiulasă; un carburator inversat dublu corp Weber 32 DMTR 22; 4 viteze sincronizate (fără priză directă); suspensie cu 4 roți independente ambele punți tip Mc Pherson; 4 frâne disc cu dublu circuit; viteza maximă peste 170 km/oră; consum 9-12 l/100 km.



MATRA-SIMCA BAGHEERA

Automobil cu caracter sportiv; caroserie cu trei locuri în față; 4 cilindri în linie; 1 294 cmc (70,7×70 mm); 84 CP (DIN) la 6 000 rot/min; raport de compresie 9,8:1; motorul amplasat transversal în spate, înaintea punții posterioare și înclinat cu 15° spre înapoi; două carburatoare duble inversate; suspensie cu 4 roți independente; 4 viteze sincronizate; 4 frâne disc servo-asistate cu dublu circuit; viteza maximă 180 km/oră; consum circa 10 l/100 km.

VEDETE '73-'74



FORD CONSUL 2000 L

4 cilindri în linie; 1 993 cmc (90,8×76,95 mm); 99 CP (DIN) la 5 500 rot/min (49,7 CP/l); cuplul maxim 15,4 mkgf (DIN) la 4 000 rot/min.; arbore cu came în chiulasă; un carburator dublu inversat Solex 32/32 EEIT; 4 viteze sincronizate sau cutie automată Ford C 4; suspensie cu 4 roți independente; frâne față cu discuri, în spate cu tamburi, servo-asistate cu dublu circuit; viteza maximă 161 km/oră; consum 10,3 l/100 km.



SKODA 120 S

Automobil de raliu derivat din Skoda S 110 L; 4 cilindri în linie; 1 172 cmc (72×72 mm); raport de compresie 10,4:1; 115 CP (SAE) la 6 000 rot/min (93 CP/l); cuplul maxim 10 mkgf (SAE) la 4 500 rot/min; două carburatoare duble Weber 40 DCOE 8; arbore cu came lateral; suspensie cu 4 roți independente; frâne Dunlop cu dublu circuit pe discuri în față, cu tamburi în spate; 4 viteze sincronizate (fără priză directă); viteza maximă peste 160 km/oră; consum circa 10 l/100 km.

BATERII

fără întreținere

Încă de acum trei ani, în revistele de specialitate au început să apară articole despre baterii fără întreținere. Dacă la început se exprimau doar unele deziderate și se anunțau numai câteva încercări, producția de serie a bateriilor fără întreținere a început de curând în R.F.G. și S.U.A.

Ce este o baterie fără întreținere și care sînt avantajele ei?

Știm că întreținerea unei baterii constă din completarea nivelului electrolitului cu apă distilată la intervale regulate, curățirea din cînd în cînd a bornelor bateriei și a clemelor de legătură și, atunci cînd bateria este nefolosită mai mult timp, reîncărcarea ei la anumite intervale.

Bateria fără întreținere elimină complet sau parțial aceste operații. Nu are nevoie de completare cu apă distilată pe toată durata vieții ei. Eliminîndu-se aproape complet pierderile de apă prin degajare de gaze, bornele practic nu se mai oxidează, iar în caz de nefolosire a bateriei mai mult timp, perioada dintre re-

încărcările de întreținere crește de la 1-3 luni, la 9 luni.

Cum s-a putut ajunge la aceste performanțe?

Bateriile «cu întreținere» au plăcile formate din grătare de plumb umplute cu materie activă. Din motive de rezistență mecanică și de tehnologie, grătarele nu se fac din plumb curat, ci din aliaje cu alte metale, în special cu antimoniu. Din punct de vedere electrochimic însă, aceste metale de adaus constituie impurități care sînt dăunătoare, pentru că:

- reduc tensiunea la care apa din electrolit începe să se disocieze;

- contribuie la corodarea elementelor grătarelor pozitive;

- grăbesc autodescărcarea, prin formarea unor elemente minusculare între metalul de adaus și masa activă negativă; aceste micro-elemente scurt-circuite dezvoltă gaze, producînd o autodescărcare a plăcilor negative.

Introducerea unor grătare de un tip nou, precum și schimbarea proceselor tehnologice de fabricație, au eliminat necesitatea folosirii aliajului

plumb-antimoniu. Bateriile cu grătarele din plumb curat au o caracteristică interesantă care contribuie la reducerea formării de gaze și deci și a consumului de apă. La o încărcare cu curent constant (vezi fig. 1), tensiunea la borne a unei baterii clasice crește spre sfîrșitul încărcării, pînă cînd ajunge la circa 2,5 volți/element. (încărcare 100%) după care rămîne constantă. La plăcile de plumb nealiat, tensiunea la borne crește după aceeași lege pînă cînd elementele ajung la 90% din încărcarea maximă, apoi crește brusc la o valoare constantă de 2,75 volți/element. La automobile, unde încărcarea se face sub tensiune constantă, creșterea rapidă a tensiunii la borne are ca efect o scădere automată a curentului de încărcare. Din fig. 2 se vede că, la o tensiune de încărcare constantă de 2,5 volți/element, prin bateria clasică trec cca 5 Amp, iar prin bateria fără întreținere cca 0,5 Amp.; deci, curentul se reduce la a zecea parte. Orice reducere a curentului care trece prin bate-

ria încărcată este binevenită, deoarece la o baterie complet încărcată, energia electrică primită are ca efect numai disocierea apei în hidrogen și oxigen. Această disociere are două efecte negative: consumul de apă și coroziunea elementelor conductoare din baterie. Deci reducerea automată a curentului de încărcare

evită aceste neajunsuri.

Pe lângă ameliorările aduse plăcilor bateriei, s-au realizat progrese substanțiale în construcția separatorilor dintre plăci; astfel, la bateriile fără întreținere «Liberator» ale firmei «Prestolite», materialul separator este compus dintr-o țesătură de fibre de propilen care se sudază la cald în jurul plă-

cilor, împiedicând astfel efritarea lor. Bateriile fără întreținere «Delco-Remy» au bornele amplasate lateral, astfel ca să nu fie corodate nici măcar de puținele gaze care se degajă din aceste tipuri de baterii. De asemenea, uzina «Varta» prin schimbarea materialului folosit la grătare și folosirea unor separatori de masă plas-

Fig. 1.
La încărcarea bateriei cu curent constant (5 amperi), la 27°C, tensiunea la borne a unui element clasic ajunge la 2,5 volți/element, după care rămâne constantă.

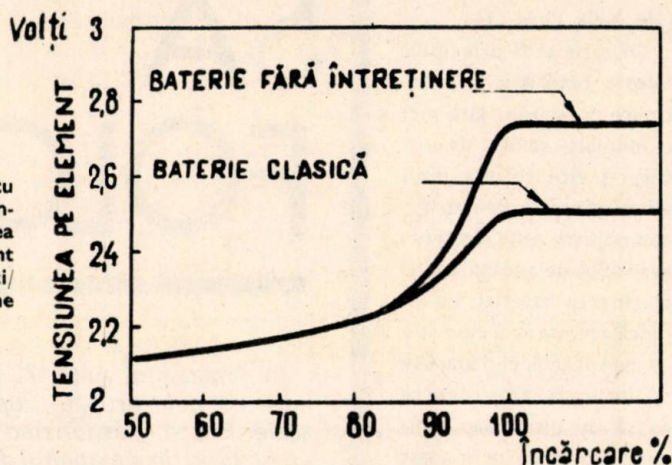
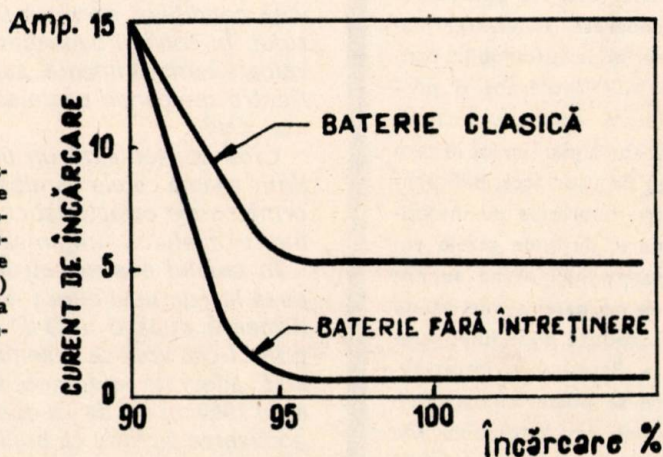


Fig. 2.
La automobile, bateria este încărcată sub tensiune constantă. Se poate observa diferența mare dintre curentul absorbit de bateria clasică (5 amperi) și cel absorbit de bateria fără întreținere (0,5 amperi).

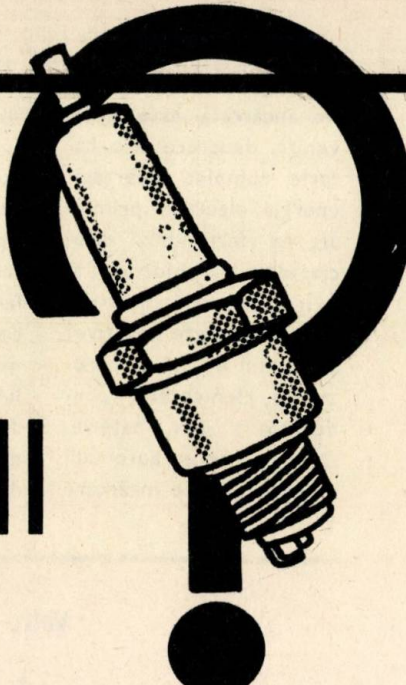


tică în formă de buzunar, a realizat niște modele reușite de baterii fără întreținere.

Fabrica de acumulatori «Hoppecke» furnizează baterii fără întreținere bazate pe alt principiu, așa numitul «Aqua-Gen-System», care folosește niște catalizatori montați în locul bușoanelor de pe baterie. Catalizatorii recombina hidrogenul cu oxigenul care se degajă din plăci, ca să reformeze apa pe care o redă bateriei ($2H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$).

Oricare ar fi principiul folosit, bateria fără întreținere constituie, fără nici o îndoială, soluția de viitor, așa zice chiar a unui viitor apropiat. Pentru automobilisti este, desigur, avantajos de a scăpa de întreținerea bateriei, nu fiindcă aceasta ar fi cine știe ce complicată, ci deoarece se întâmplă prea des ca ea să fie uitată sau amânată, scurtându-se în acest fel viața bateriei. Pentru constructorii de automobile, bateria fără întreținere este o binefacere, deoarece amplasarea bateriei pe automobil a constituit totdeauna o problemă spinoasă, întrucât trebuia găsit un loc în care să fie ușor accesibilă pentru operațiile de întreținere, de unde gazele degajate nici să nu supere pe ocupanți și nici să nu corodeze piese importante. Bateria fără întreținere se poate amplasa oriunde pe automobil. De asemenea, automobilele noi pot sta în depozit până la 9 luni, fără probleme.

ing. Radu ROSETTI



CE BUJII SĂ FOLOSIM

În Almanahul Auto '73 am publicat un amplu tabel de bujii grupate după valorile termice ale scalei Bosch. Răspunzind dorinței exprimate de unii cititori, în almanahul de față dăm lista bujiilor recomandate pentru unele autoturisme întâlnite mai des în circulația țării noastre.

Facem precizarea că, acolo unde sînt menționate două genuri de bujii, prima este bujia adecvată condițiilor normale de funcționare a motorului. În condiții deosebite, se pot folosi bujii cu valoare termică imediat superioară sau inferioară. Pentru motoarele uzate se recomandă bujii ceva mai calde.

Cînd se montează un nou set de bujii, trebuie ținut seama ca ele să aibă identice cu cele vechi următoarele caracteristici: valoarea termică, diametrul filetului, lungimea părții filetate.

În tabelul nostru veți întâlni uneori o săgeată pusă în fața unei cifre ($\rightarrow 69$) sau o săgeată care urmează după o dată (1.VII.71 $\rightarrow$). Săgeata din primul caz vrea să însemne că bujiile respective sînt adecvate automobilelor fabricate pînă în anul 1969. În cel de -al doilea caz, săgeata ajută la precizarea faptului că bujiile indicate în dreptul ei sînt valabile pentru mașinile fabricate începînd de la 1 iulie 1971.

AUTOTURISMUL	SINTEROM	PAL SUPER	BOSCH	AC	CHAMPION
DACIA 1100	M14-P-225	14-7	W175 T35	42 FS	L-87Y
DACIA 1300	M14-225	14-7	W175 T35	43 FS	L-87Y
SKODA OCTAVIA COMBI	M14-195	14-7	W175 T1	43 F	L-10
1000 MB, 1000 MBX	M14-225	14-7	W175 T1	43 FS	L-87Y
1100 MB	—	14-8	W200 T35		
S 100, L	M14-225	14-7	W175 T1	43 FS	L-87Y
S 110L, R, LS	M14-225	14-8	W225 T35		
TRABANT 600	M18-240	18-8W	M240 T1	—	UK-10/ K-9
TRABANT 601 (→69 70→)	M18-240	—	M260 T1	—	
	M14-240		W260 T1		
WARTBURG 900 cmc	M18-225	18-7W	M225 T1	—	UK-10/ K-9
WARTBURG 311, 312, 353	M18-225		MV225 T1	—	
WARTBURG 1000 cmc (1.771→)	M14-240	14-8	W240 T1	42 F	L-85/L-7
VOLGA M21C, K, 22G	M14-175	14-5	W175 T35	43 FS	H-8 H-10
MOSKVICI 403, 407	M14-175	14-5	W175 T1	44 F	H-10
MOSKVICI 408	M14-195	14-5	W175 T1	44 F	H-8
MOSKVICI 412 (cu motor 412)	M14-P-225	14-7	W225 T2	42XL	N-9Y N-4
FIAT 600, D	M14-225	14-7	W175 T1	42FS	L-87Y
FIAT 850, familiar, super	M14-L-240	14-7	W200 T30	43XL	N-9Y
	M14-L-225				
FIAT 850 coupe, spider, sport	M14-L-240	14L-8	W215 T30	42XL	N-7Y
FIAT 1100, D, familiar	M14-225	14-7	W175 T1	43FS	L-87Y
FIAT 1300, 1500	M14-L-240	14L-8	W200 T30	(15.6.61)42FF (15.6.61)42XLS	N-9Y
FIAT 124, Special	M14-L-240	14L-8	W200 T30	41.2XLS	N-9Y
FIAT 124 coupe, spider, sport	M14-L-240	14L-9Y	W230 T30	41.2XLS	N-6Y
	M14-LP-240				
FIAT 125, 125 Polonia	M14-LP-240	14L-9Y	W200 T30	41.2XLS	N-9Y
RENAULT Dauphine Gordini	M14-225	14-7Y	W200 T35	44 F	H-8
RENAULT 10	M14-225	14-7	W175 T35	(65-69)44F W145 T35 (70-72)43F	L-87Y
RENAULT 16	M14 L 175	14L-5	W145 T30	45XL	N-5
VOLKSWAGEN 1200 1300 1500 1600	M14 195	14-7Y	W175 T1	43FS	L-87Y
WARSZAWA 203, 223 (motor S-21)	—	14-7	W 225 T1	43 F	L-7
WARSZAWA 204, 224 (motor M-20)	—	T18-7	M 175 T1	C85 H	UK-10



CENTRALA PENTRU LEGUME ȘI FRUCTE

ÎNTEPRINDEREA LEGUME ȘI FRUCTE - GALAȚI

dispune de 20 hectare solarii încălzite și 4 sere de înmulțitori, o rețea de desfășurare a legumelor și fructelor prin 60 de magazine din Galați și Tecuci și alte 25 de magazine sătești, un depozit frigorific cu o capacitate de însilozare permanentă de 7 000 tone și alte 17 mii tone tranzitate.

În afara produselor proaspete, asigură 27 mii tone industrializate prin fabrica de la Tecuci, iar prin uscătorul cu 5 benzi pentru deshidratare se livrează la fondul pieței circa 4 000 tone legume și fructe semiindustrializate.

Materialul săditor este asigurat în proporție de 40% prin fermele proprii, iar restul se asigură prin C.A.P. și I.A.S., îndrumate de specialiștii I.L.F. Galați.

Una din realizările însemnate ale I.L.F. Galați este organizarea asociațiilor legumicole în comunele Tulucești și Mastăcani, câte 300 hectare, 400 hectare la Tecuci, 250 hectare la Șendreni și 300 hectare la Movileni.

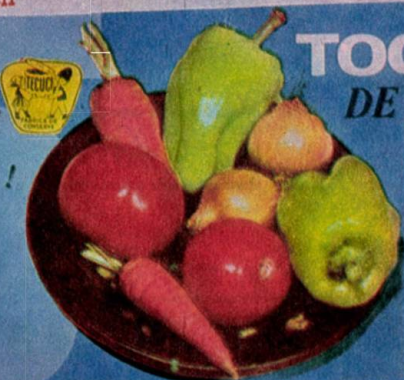
Aceste asociații sînt îndrumate, de asemenea, de către specialiști cu pregătire superioară din cadrul I.L.F. Galați și ajutate cu răsaduri și utilaje moderne.

Rezultatele obținute sînt avantajoase atât pentru producători, cît și pentru întreprinderea beneficiară și, în ultimă instanță, avantajoasă pentru consumatorii care, astfel, au asigurată o mare cantitate de legume și fructe pentru consum.



PILAF în sos de patlagele roșii

SORTURI DE LEGUME ÎNTR-UN PRODUS DELICIOS !



TOCANĂ DE LEGUME



SUC DE ROȘII

SUC DE ROȘII





CENTRALA PENTRU LEGUME ȘI FRUCTE

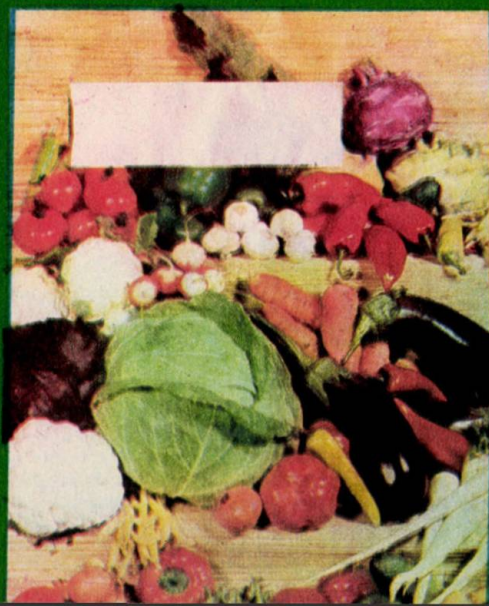
ÎNȚEPRINDEREA LEGUME ȘI FRUCTE
A JUDEȚULUI TULCEA

a rezolvat, în mare parte, problemele legate de cultura intensivă a suprafețelor planificate. Prima etapă a fost organizarea unor centre de producție, valorificare și industrializare. Acestea se află pe teritoriul localităților Babadag, Măcin și Tulcea și răspund de activitatea horticola a C.A.P.-urilor care, sub îndrumarea cadrelor cu pregătire universitară, puse la dispoziție de către I.L.F.-Tulcea, asigură recoltarea și valorificarea superioară a legumelor și fructelor produse.

Un interes deosebit se manifestă pentru aplicarea tehnologiilor noi, de mare productivitate. Un exemplu grăitor îl constituie centrul de răsaduri unde, pe o suprafață de zece hectare, funcționează sere moderne, solare sau încălzite.

Materia primă pentru industrializare este produsă de cel mai mare centru horticola de producție din țară, amplasat în apropierea municipiului Tulcea, pe o întindere de peste 1500 hectare și alcătuit din zece ferme. Primul beneficiar este fabrica de conserve Dunărea, din Tulcea, bine cunoscută, în țară și peste hotare, pentru calitatea produselor sale și pentru gama sortimentală îmbogățită an de an.

Desfacerea produselor I.L.F.-Tulcea se face prin 63 magazine situate atât în Tulcea cât și în alte localități din județ.





INTREPRINDEREA JUDEȚEANĂ DE LEGUME ȘI FRUCTE SLOBOZIA-IALOMIȚA, cu sediul în Slobozia, are în sarcină activitatea de organizare a unei puternice baze de aprovizionare cu fructe și legume proaspete pentru consumul curent cit și materia primă pentru industrializare.

Se poate consemna realizarea, într-o perioadă foarte scurtă, a indicatorilor de plan, la nivelul apropiat de cel al regiunilor fruntașe din acest sector alimentar.

Relațiile cu I.A.S. și C.A.P. din județ sînt menținute prin activitatea de îndrumare a culturilor de legume și fructe, asigurarea recoltării și prelucrării produselor pentru semiindustrializare.

SOLUȚII EFICIENTE ÎMPOTRIVA RISIPEI DE BENZINĂ

(Urmare din pag. 47)

Benzina murdară conținând apă și impurități poate cauza mari necazuri. Apa provoacă rateuri în carburator și scăderea puterii, deși pedala de accelerație este apăsată complet; deci o mare risipă de combustibil. Dacă o impuritate ajunge între vârful poantoului și scaunul său, carburatorul va fi urgent debordat. Efecte: risipă enormă și pericol de incendiu.

În sezonul rece, punerea mașinii «la iernat» (vedeți nr. 12/1973 al revistei noastre) conduce la economii care, considerate la scara națională, pot însuma valori importante.

Patinarea ambreiajului, care adesea nu este observată de începători decât atunci când defectul a devenit grav, conduce la risipă de combustibil, deoarece motorul «tucază» mult peste normal. Dacă se observă imediat, remediarea este foarte simplă.

Releul regulator defect conduce fie la descărcarea bateriei (dacă nu permite o încărcare normală), fie la distrugerea rapidă și totală a bateriei dacă permite o încărcare excesivă din cauza unui reglaj greșit (cazul este foarte frecvent.). În ambele situații consecința este aceeași: porniri la rece dificile sau chiar imposibile, care evident ocazionează risipă de combustibil.

Pierderile de benzină pot fi vizibile (țeavă nestrînsă, rezervor fisurat, bușon pierdut etc.) dar pot fi și invizibile, ceea ce este desigur mai periculos. Astfel de pierderi au loc uneori din cauza perforării membranei pompei de benzină: în acest caz, combustibilul se scurge în carter, unde nivelul de ulei începe să crească. De aceea este bine a avea o membrană de rezervă.

Modul de a conduce influențează mult consumul de benzină și de cauciucuri. Fac risipă cei care «încălesc» motorul pe loc» după fiecare pornire la rece, conduc nervos, ambalînd motorul degeaba și efectuînd frînări puternice (orice frînare constituie de fapt o distrugere de energie). Nu mai vorbim de acei care uită șocul tras sau — și mai rău — circulă cu frîna de mînă pusă, sau uită să treacă maneta în viteza a IV-a! Alte obiceiuri care provoacă risipă: ambalarea motorului pe loc înainte de a tăia contactul, necunoașterea procedurii optime spre a porni motorul cît mai rapid atît la rece și la cald (fiecare motor are «năravurile» lui), luarea virajelor cu pneurile scîrțîind etc.

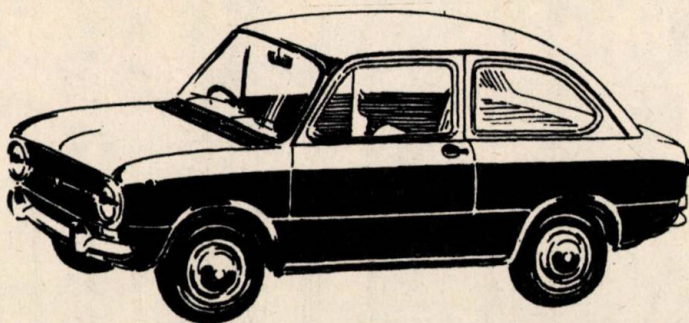
Despre mersul cu viteză mare nu mai este cazul să vorbim, deoarece restricțiile actuale nu mai permit așa ceva.

Supraîncărcarea mașinii conduce în mod automat la creșterea consumului. Ca regulă generală se poate considera că pentru fiecare 100 kg încărcătură, consumul de benzină crește cu circa 10 litri la 1000 km. Dacă aceste 100 kg sînt așezate pe un portbagaj plasat pe acoperiș, consumul va crește cu 13—15 litri la 1000 km (depinde de «volumul» bagajelor).

Există și cauze indirecte care provoacă o creștere a consumului. Dintre acestea notăm: opririle la drum pentru orice fleac, pornirile frecvente la rece, precum și toți factorii care împiedică pe conducător să aibă o vizibilitate perfectă; din care cauză adeseori, mai ales noaptea, el se poate speria de orice umbră frînînd brusc, în mod evident inutil și dăunător. Factorii care stînjesc o vizibilitate perfectă sînt din păcate foarte mulți: faruri murdare, defecte sau prost reglate; lamă de ștergător în chip de «fierăstrău»; parbriz zgîriat; spălător de parbriz defect, fără detergent sau «înghețat»; maimuțe, păpuși sau alte drăcovenii bălăbănindu-se lîngă parbriz sau la geamul din spate etc.

Coboriți pantele dulci cu motorul oprit și maneta de viteze la punctul mort (atenție să nu blocați volanul!). La pantele abrupte și lungi folosiți frîna de motor, deoarece frîna de serviciu poate obosi brusc.

În încheiere, un ultim sfat foarte util: fixați un «limitator» sub pedala de accelerație, astfel ca să i se reducă cursa cu circa 40%. Veți realiza mari economii de benzină, ulei și cauciucuri, acceptînd, evident, o scădere substanțială a puterii maxime a motorului. Orice soluție tehnică, oferă atît aspecte pozitive cît și negative!





PARTENERILOR NOȘTRI DE COLABORARE

60 de ani de experiență «UNIO» stau în slujba rezolvării problemelor dv. de mecanizare a lucrărilor de extracție, transport, manipulare și preparare din industria minieră, industria chimică, industria materialelor de construcții sau pe marile șantiere de construcții. Potențialul ei tehnic și industrial acumulat constituie garanția calității utilajelor și instalațiilor realizate, produsele noastre fiind verificate practic în condiții grele de funcționare, iar unele soluții tehnice ale noastre au cucerit înalte distincții internaționale.

Născută în 1911, în milenarul oraș Satu Mare, întreprinderea «UNIO» vă invită la colaborare.

UTILAJE ȘI INSTALAȚII PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ A CĂRBUNELUI ȘI MINEREULUI:

- locomotive de mină ● mașini de încărcat pneumatice ● mașini de torcretat galerii
- transportoare cu bandă pentru subteran ● transportoare blindate cu racleți ● ventilatoare de mină electrice și pneumatice.

UTILAJE ȘI INSTALAȚII PENTRU INDUSTRIA MATERIALELOR DE CONSTRUCȚII:

- linii tehnologice pentru fabricile de material ceramic ● mori de diferite feluri și pentru diferite domenii de utilizare ● transportoare cu bandă cu lățimea de 400—2 250 mm.

INSTALAȚII DE TRANSPORT PORTUAR:

- linii de transportoare de mare capacitate.

UTILAJE PENTRU MECANIZĂRI ÎN TRANSPORTURI, CONSTRUCȚII ȘI DIVERSE:

- electropalane ● trolii screper reversibile, cu acționare pneumatică etc. ● electro-tambure pentru acționarea benzilor transportoare ● linii de transportoare suspendate ● transportoare mobile cu bandă.

Specialiștii noștri vă stau la dispoziție pentru orice problemă din aceste domenii.

Adresa noastră

UNIO

Str. Uzinei nr. 35 SATU MARE ROMÂNIA

Telefon 1 18 01—4
Telex 031612



AGENȚIA DE PUBLICITATE I.S.I.A.P.

str. Visarion nr. 6 București

sector 1, telefon: 13.52.06

RECLAMĂ EFICIENTĂ

ÎN

CONTEMPORANUL

ELÔRE

NEUER WEG

SPORTUL

PROBLEME ECONOMICE

VIATA ECONOMICA

FLACĂRA

CINEMA

TEATRUL

COMERTUL SOCIALIST

AUTOTURISM

ȘI ALTE 57 DE PUBLICAȚII

ADMINISTRATE DE I.S.I.A.P.

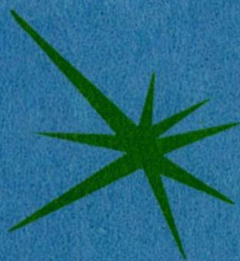


ÎNȚREPRINDEREA DE TURISM, HOTELURI ȘI RESTAURANTE BUCUREȘTI

vă asigură condiții excelente de cazare și masă în elegantele sale hoteluri și restaurante:

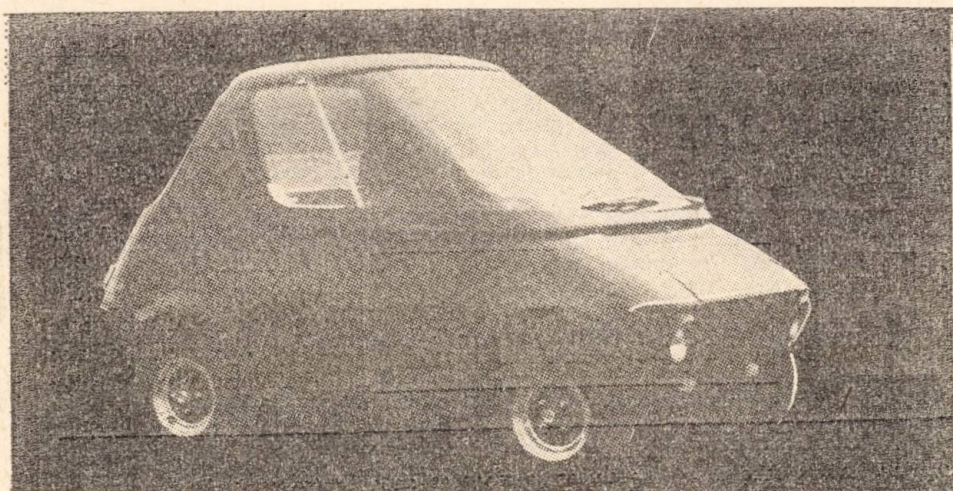
- Complex Athenée Palace
- Complex Ambassador
- Complex Lido
- Complex Nord
- Complex Union
- Complex Cîna

str. Episcopiei nr. 1—3, tel. 14.08.99
bd. Magheru nr. 10, tel. 11.04.40
bd. Magheru nr. 5, tel. 14.49.30
calea Griviței nr. 143, tel. 16.41.40
str. 13 Decembrie nr. 4, tel. 13.26.40
calea Victoriei nr. 56, tel. 13.69.58



De asemenea vă invită să participați la excursiile organizate pe cele mai interesante și atractive itinerare și vă asigură locuri pentru odihnă și tratament în toate stațiunile balneo-climaterice, adresându-vă filialelor din: cal. Victoriei nr. 100, bd. Republicii nr. 4 și 68, telefon 14.08.00, 14.72.08, 15.74.11.





Electromobilul

ÎN TRE PROMISIUNI

ȘI REALITATE

Electromobilul nu este o idee nouă. Încă în anul 1899, francezul Camille Jenatton a reușit să „spargă” zidul celor 100 km/h, realizând pe pista Achères (Franța), viteza de 105,88 km/oră, la bordul unui automobil cu propulsie electrică, de construcție proprie. Spre sfârșitul secolului trecut, existau chiar mai multe electromobile decât automobile cu motoare obișnuite. Apoi, datorită marelui avânt pe care l-a cunoscut construcția de motoare cu ardere internă, automobilul electric a fost dat uitării o vreme. Iată însă că astăzi el revine pe scena actualității, însă cu un mare handicap : sursa de energie.

La început, specialiștii și-au concentrat atenția asupra unor metode de obținere directă a energiei electrice din energie chimică, cum ar fi : convertizoarele termoelectrice, convertizoarele electroionice, generatoarele magnetohidrodinamice etc. În prezent, toate experimentele în această direcție se axează asupra pilelor de combustie. Dar, pentru că deocamdată rezultatele obținute sînt nesatisfăcătoare, nu este cazul să insistăm asupra lor. Putem spune același lucru și despre electromobilele cu baterii de acumulare ? Se pare că nu.

Cele mai multe dintre electromobilele construite pînă acum sînt echipate cu baterii de acumulare plumb-acid. Acest gen de autovehicule prezintă avantaje deosebit de interesante : întreținere și conducere ușoară, durabilitate mare, randament maxim, simplitate constructivă. Dar „călcîiul lui Achile” este în altă parte : bateriile cu elemente plumb-acid sînt foarte grele și nu pot înmagazina decît o cantitate relativ mică de energie electrică, fapt care determină o autonomie extrem de redusă, comparativ cu automobilele clasice.

În scopul soluționării acestui inconvenient, au fost imaginate (și în parte realizate) baterii de acumulare cu elemente argint-zinc, nichel-cadmium etc, care pot înmagazina o cantitate mai mare de electricitate și care, descărcîndu-se mai încet, triplează raza de acțiune a vehiculelor pe care sînt instalate. Din păcate, și în aceste cazuri fericite apare același etern dezavantaj : prețul de cost exagerat.

Firma „General Motors Corporation” a realizat pe caroseria unui automobil de serie tip „Corvair” un electromobil denumit „Electrovair II”. În port-bagajul

acestui automobil electric se află montate o baterie zinc-aer și un electromotor. Capacitatea energetică specifică a acestui tip de baterie depășește de nouă ori pe cea a unei baterii plumb-acid, avînd în același timp o greutate de patru ori mai mică și un volum de trei ori mai redus. Dar și bateria zinc-aer prezintă două dezavantaje: prețul de cost ridicat și durata efectivă de utilizare, mică (poate fi reîncărcată de maximum 100 de ori). Anodul fiind confecționat din argint, prețul de vânzare al bateriei zinc-aer îl depășește de zece ori pe acela al unei baterii cu plumb de capacitate similară.

Uzinele „Gulton Industries” experimentează o baterie pe bază de litiu-nichel-galid, ai cărei electrozi sînt confecționați din litiu și galid de nichel, cel din urmă fiind rezultatul combinației dintre nichel și un element halogen (fluor, clor, brom sau iod). Reîncărcarea bateriei necesită un timp de cîteva minute (10—15), iar structura elementelor permite un număr de aproximativ 3000 de încărcări succesive. Capacitatea energetică specifică a acestui element galvanic va fi de zece ori mai mare decît cea a unei baterii cu plumb.

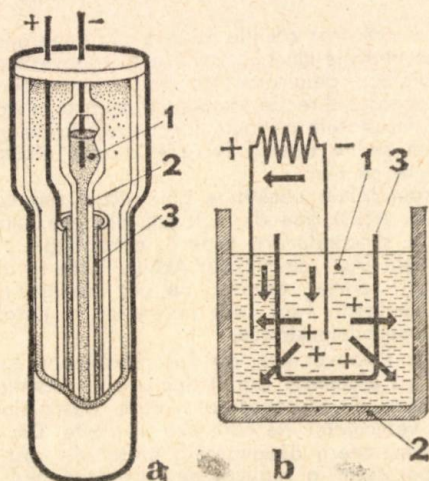
În Italia se realizează în serie mini-electromobilul. „Urbanina”, avînd capacitatea de transport de două persoane. Acest vehicul se poate deplasa cu o viteză maximă în jur de 60 km/oră, acoperind o distanță de 180 km. Motorul electric de tracțiune se alimentează de la patru baterii care se pot reîncărca de circa 200 de ori. Prețul pe km parcurs este de patru ori mai mic decît cel reclamat de autoturismul „FIAT 500”. Se prevede că în 1974 să se producă în serie un electromobil mai mare (pentru deplasări interurbane), a cărui viteză maximă va fi de 200 km/oră și care va beneficia de o autonomie de circa 300 km.

În S.U.A. se materializează proiectul „Amitron”, un automobil electric de trei locuri, alimentat de o baterie cu elemente din litiu. Firmele „American Motors Corporation” (A.M.C.) și „Gulton Industries”, care au construit automobilul, garantează o autonomie de 240 km și o viteză de vîrf în jur de 80 km/oră. Elementele galvanice se pot reîncărca de 1000 de ori, ceea ce reprezintă circa trei ani de utilizare neîntreruptă. Durata unei singure încărcări este de zece minute. Întreaga baterie cîntărește doar 34 kg. Viteza maximă de 80 km/oră se poate atinge în 20 de secunde de la pornirea din loc.

La Tradegar (Țara Galilor) s-a deschis în 1968 cea mai mare uzină constructoare de electromobile din lume. Ea are o producție anuală de 2500 vehicule, ce se va dubla la începutul anului 1974.

Nici Japonia nu rămîne în urmă. Uzinele „Nissan Motors” au realizat de curînd un electromobil care poate atinge viteza de 60 km/oră, cu o rază de acțiune situată între 90 și 100 km. De asemenea, firma „Thoshiba Electric & Co” a fabricat un automobil electric echipat cu motor asincron, avînd rotorul de construcție specială, prevăzut cu un colector-redresor comandat prin diode cu siliciu. Turația electromotorului (20000 rot/min) permite atingerea unei viteze maxime de 100 km/oră, autonomia fiind de 80 km. În ultima perioadă, firma japoneză a reușit să majoreze raza de acțiune pînă la 300 km.

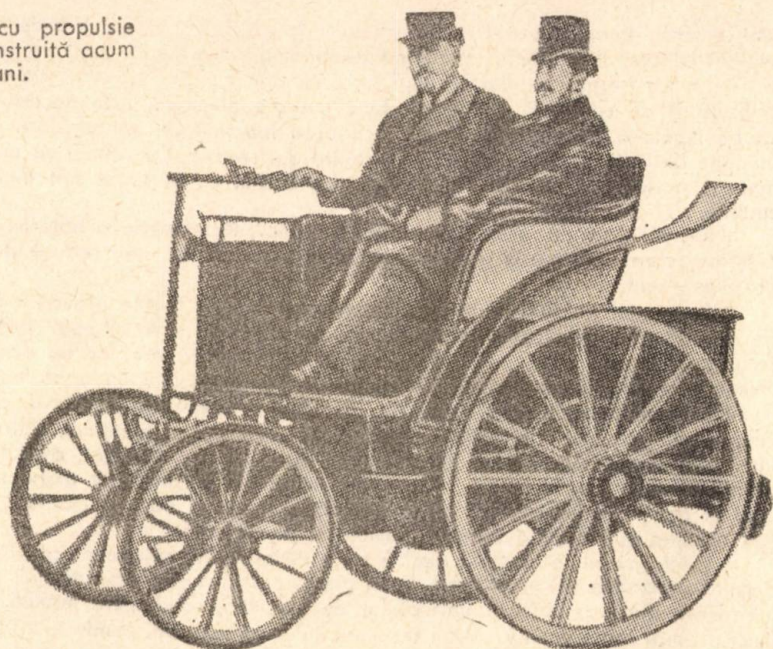
O altă realizare interesantă este mini-electromobilul „Rowan”, construit de firma americană „Rowan Controller”. Sursa de energie o constituie un grup de baterii clasice, fiecare baterie avînd o tensiune nominală de 6 V. Întregul bloc de



Element de baterie cu sodiu — sulf lichid. Această „baterie fierbinte” arată ca un tub electronic avînd în centru un miez de sodiu lichid (1), înconjurat de o carcasă cilindrică din ceramică poroasă (3). În interiorul carcasei se află sulful lichid (2).

Fig. 1

O trăsură cu propulsie electrică, construită acum 75 de ani.



acumulatoare cîntărește 360 kg, adică jumătate din greutatea totală a mini-electromobilului. Încărcarea sursei se face de la rețeaua generală de curent cu tensiunea de 110 sau 220 V și durează maximum o oră. Bateriile au o viață de doi ani, după care întregul complex trebuie înlocuit. Caroseria, proiectată și realizată de stilistul italian Ghia, este confecționată din aliaje ușoare de aluminiu și magneziu. Restul îl formează bateriile, grele ca... plumbul. Viteza maximă este de 70 km/oră. Firma constructoare garantează o autonomie de 300 km.

„Ford Motor Company” efectuează în prezent încercări cu o baterie sodiu-sulf lichid. Din cauza temperaturii mari de lucru (250—300°C) acest element galvanic a fost supranumit „bateria fierbinte”. Ea arată ca un tub electronic (fig. 1), avînd în centru un miez de sodiu lichid (1), înconjurat de o carcasă cilindrică din ceramică poroasă (3). În interiorul carcasei se află sulful lichid (2). De la temperatura de 250°C în sus, sulful și sodiul iau formă lichidă. Electronii pe care îi cedează atomii de sodiu

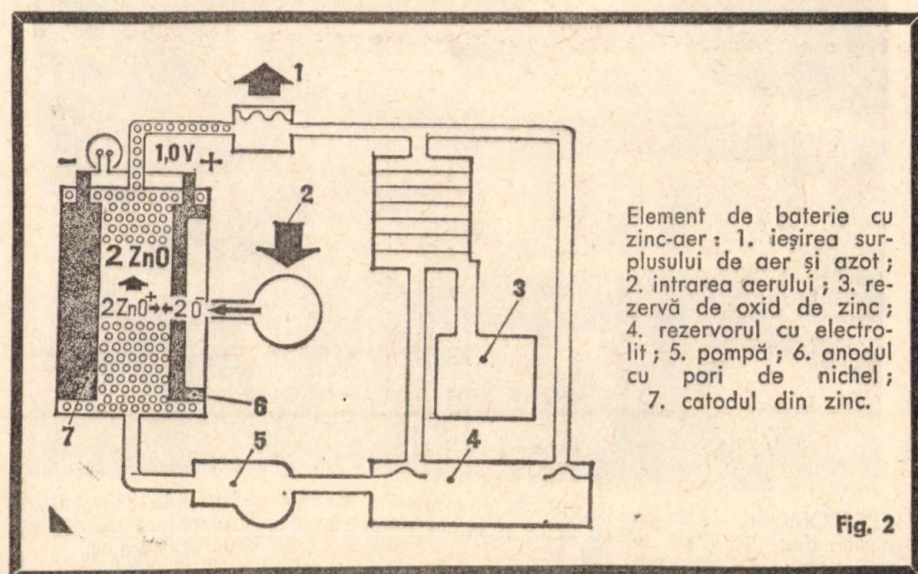


Fig. 2

sînt ionizați, ajungînd prin circuitul extern (fig 1 b) în sulful lichid, unde reacționează violent cu atomii acestuia, rezultînd atomi negativi de sulf. Ionii de sodiu, străbat la rîndul lor pereții filtrului ceramic și, fuzionînd cu ionii negativi de sulf, creează polisulfură de sodiu. Pentru a produce energie electrică, este necesar ca bateria să fie încălzită în prealabil. După începerea funcționării, temperatura de regim se menține datorită energiei calorice degajate din reacție. De reținut că există un permanent pericol de explozie, deoarece atît sodiul cît și sulful sînt elemente inflamabile.

Un alt grup de uzine, „General Dynamic”, lucrează la o baterie cu elemente zinc-aer, care va avea o greutate specifică de cinci ori mai redusă decît a uneia cu plumb-acid.

Elementul galvanic zinc-aer, reprezentat în fig. 2, este prevăzut cu un catod de zinc (7) care oxidează în contact cu aerul atmosferic. Aerul este pompat în electrolit prin anodul 6 cu pori de nichel. În felul acesta are loc un proces electrochimic care favorizează ionizarea oxigenului și a zincului. În urma ionizării, electrozii se încarcă cu sarcini electrice pozitive și, respectiv, negative, dînd naștere unui cuplu galvanic. Electrolitul circulă prin interiorul elementului, datorită acțiunii unei pompe speciale. Atunci cînd bateria este pusă la încărcat, oxidul de zinc se descompune în zinc și oxigen, zincul depunîndu-se la catod, iar oxigenul fiind evacuat în aer; reacția chimică este reversibilă. Această baterie ocupă un volum de trei ori mai mic decît o baterie clasică cu plumb-acid.

Electromobilele prezintă deci o serie de avantaje evidente: construcție simplă, pornire ușoară în orice anotimp, lipsa gazelor nocive și a zgomotului, cheltuieli de întreținere minime, absența pericolului de incendiu, randament maxim, consum de cinci ori mai ieftin decît în cazul automobilului cu benzină, conducere ușoară. Toate acestea ne îndreptălesc să spunem că în următorii 10—15 ani, electromobilul va cuceri marile metropole, izgonind spre șoselele interurbane și în orașele-mai puțin aglomerate autovehiculele cu motoare cu ardere internă.



ELECTROMOBIL -73 Un nou model de electromobil sovietic construit în orașul Baku. Mașina dezvoltă viteza de 60 km/h și poate parcurge cu o încărcătură de 600 kg, sau cu 3 pasageri, 220 kilometri, fără reîncărcarea acumulatorilor.

20

de "pastile" mecanice

- Vechii meseriași, înainte de a începe lucrul, obișnuiau să zgirtie cu unghiile o bucată de săpun. În acest fel, ei împiedicau murdăria să pătrundă sub unghii sau, dacă pătrundea, la spălare era îndepărtată mai ușor. Vreți să încercați și dv. această rețetă simplă?

- Săpunul este bine să facă parte din „echipamentul” mașinii, pentru că el este util nu numai la spălare, ci chiar la depanare. Se întâmplă ca rezervorul de benzină să se perforzeze fie datorită corodării, fie datorită lovirii cu o piatră etc. Dacă acest

accident se produce la drum, unde nu există posibilitate să se facă reparația, se taie o felie subțire de săpun, se moaie cu apă și apoi se aplică pe gaura produsă la rezervor. Cu această „reparație” se poate merge pînă la cel mai apropiat atelier.

- Cu săpun se lipește și plutitorul carburatorului, atunci cînd acesta se găurește la drum, departe de orice magazin sau atelier. Înainte de lipirea cu săpun, va trebui să se scoată benzina pătrunsă în plutitor, încălzindu-l (eventual în gura de umplere a radiatorului, dacă încape în ea, ținut cu gaura în sus) pentru a permite benzinei să iasă prin evaporare.

- Cu puțină imaginație, se poate ieși din încurcătură în unele cazuri, cînd nu există la mașină piesa de rezervă care s-a defectat. Spre exemplu, dacă se sparge membrana pompei de benzină, se confecționează o membrană provizorie, dintr-o bucată

de material plastic pinzat, tăiată din trusa de scule, dintr-o sacoșă sau eventual din tapiteria mașinii, dacă este imperios necesar să se continue drumul.

- Tot din același gen de material menționat mai înainte, se poate



confecciona un manșon, cu care se bandajează un furtun spart la instalația de răcire sau calorifer. Manșonul se fixează pe furtun cu coliere, cu bandă izolatoare, cu sîrmă sau chiar cu sfoară și, dacă etanșarea nu va fi per-



fectă, se va putea continua drumul punind din cind în cind apă pentru a menține nivelul normal.

- La multe tipuri de mașini, furtunurile de cauciuc ale instalației de răcire sau ale caloriferului sînt modelate de fabrică în formă de „S” sau „L”, potrivit poziției conductelor pe care le racordează. Cînd un astfel de furtun se înlocuiește cu unul drept (cumpărat la metraj), se pot produce gîtuiri la cături. Gîturile se evită înfășurînd furtunul cu un colier de tablă mai lat, în zona unde la montare se va forma un cot. Aceeași recomandare este valabilă și la conductele de plastic pentru benzină sau pentru instalația de spălat parbrizul.
- O mică fisură în radiator, descoperită la drum, se obturează turnînd în radiator 1-2 lingurițe de făină de in, care se găsește la orice farmacie. După introducerea făinei de in în radiator, se pornește motorul și se lasă să meargă la ralanti 5—10 minute, după care radiatorul nu va mai curge. La primul atelier se va efectua reparația necesară.
- Pătrunderea apei reci de ploaie sau de la spălarea mașinii în compartimentul moto-



rului cînd este încălzit, poate avea ca urmare crăparea capacului distribuitorului. Acest accident va produce întreruperi în funcționarea motorului sau chiar scoaterea lui din funcțiune. Remedierea provizorie constă în practicarea unei găuri de 2—3 mm în capacul distribuitorului pe fisură, pentru a împiedica curentul secundar să treacă la masă sau la alt plot, pe drumul de cea mai mică rezistență a fisurii.

- Pentru a „lua” curent de pornire de la altă mașină, dacă nu există cublu suficient pentru ambele borne ale bateriei, se va face legătura numai între bornele pozitive, iar masa se va conecta așezînd mașinile bară în bară.
- Uneori se întîmplă și celor avizați să încurce ordinea de aprindere a unui motor. Determinarea ordinei de aprindere se face demontînd bujiile și astupînd orificiile din chiulasă sau bloc ale acestora cu dopuri de hirtie. Apoi se învîrte motorul cu manivela sau cu electromotorul de pornire, observîndu-se în ce ordine sîr dopurile la producerea compresiei premergătoare aprinderii. Mai operativ, compresia poate fi percepută și cu degetele aplicate pe orificiile bujiilor, la motoarele care prin natura lor constructivă permit aceasta.

- În lipsa unei lere, deschiderea contactelor platinatate poate fi reglată cu o carte de vizită, pusă în dovă, ceea ce reprezintă o grosime de cca 0,4 mm (în partea opusă indoiturii). La marea

nevoie, contactele platinatate pot fi șlefuite — pe o treaptă de ciment, pe o bordură etc. (cînd nu există la îndemînă alt abraziv sau o pilă fină). În astfel de situații ne ocupăm în primul rînd de curățirea platinelor și mai puțin de ajustarea plană a contactelor.

- Avansul aprinderii se reglează cu lampa stroboscopică, cu lampa de control sau cu o... foaie de țigară. Se reglează mai întîi



deschiderea contactelor platinatate la PMS și, după ce s-au adus reperele de pe fulie și bloc sau de pe coroana de pornire și carterul ambreiajului (ex. BMW 2500) în poziția care indică producerea aprinderii cu avansul corespunzător, capacul distribuitorului fiind demontat, se introduce între contactele platinatate o foaie de țigară. Apoi se rotește suportul contactelor platinatate sau corpul distribuitorului cu totul, în sensul invers de învîrtire a axului distribuitorului, pînă ce foaia de țigară rămîne imobilizată între contacte. După aceasta se revine încet cu suportul sau cu corpul distribuitorului în sensul de învîrtire a axului distribuitorului pînă în

punctul în care contactele platinat permit tragerea foiței de țigară afară. În această poziție se va produce aprinderea, cu avansul determinat de reperele susamintite.

- O fișă defectă a circuitului secundar de aprindere poate fi înlocuită, în extremis, cu o sîrmă mai groasă, chiar neizolată, cu condiția să treacă la o distanță de cel puțin 30—40 mm de alte piese metalice ale motorului.

- Capul fișei (luleaua) este prevăzut cu un condensator pentru deparazitare. Cînd acesta se defectează, curentul secundar are întreruperi. Pentru continuarea drumului, capul fișei poate fi suprimat, legînd fișă direct la bujie, după ce s-a tăiat o bucată de cca 20 mm din izolația fișei, pentru a face un „ochi” din sîrma rămasă descoperită. La motoarele cu bujiile „încastate” în chiulasă sau bloc, trebuie observat dacă fișă, nemaiavind capul izolat, lasă curentul să „sară” la masă.

- Cînd joja de ulei arată o creștere importantă a nivelului în baie, aceasta se poate datoră următoarelor cauze: perforarea membranei de la pompa de benzină; defectarea șocului automat (uleiul se amestecă cu benzina și se simte după miros); arderea garniturii de chiulasă (uleiul se amestecă cu apa, combinația avînd aspect înspumat).

- Ce este de făcut cînd se rupe cureaua de ventilator și nu aveți

alta de rezervă? Se improvizează o curea, dintr-o pereche de ciorapi de nailon pentru femei. Puși unul lingă altul, ciorapii se răsucesc de la extremități pînă capătă înfățișarea unui cordon. Apoi se trec pe după fulii, întinzîndu-i cît mai mult cu putință și se leagă strîns cu un nod sigur. Capetele rămase în afara nodului se taie. Cu o astfel de curea nu se recomandă ambalarea motorului la maximum. Vorba aceea: mai bine încet, dar sigur...

- O bucată de cauciuc tăiată dintr-o cameră de aer veche poate fi oricînd necesară pentru a improviza o izolație electrică, un distanțier de cauciuc între două table care zdrăngăne, o jartieră pentru înlocuirea inelului de cauciuc ce ține toba de eșapament sau pentru asigurarea unui cap de bară, cînd acesta tinde să iasă din locașul său. Deci, o bine să aveți oricînd la drum o asemenea bucată de cauciuc.
- Șuruburile hexagonale, ascunse în diferite locuri inaccesibile cheilor fixe, se demontea-



ză cu cheile tubulare. În lipsa acestora, se poate încerca improvizarea unui „T” din două chei fixe. Cu prima cheie fixă se „atacă” axial șurubul respectiv (punînd cheia în aceeași poziție pe care o are o șurubelniță față de șurubul pa-

care îl răsucește). Cea de a doua cheie fixă se va introduce cu partea din mijloc în hexagonul liber al primei chei, formînd astfel o pirghie de acționare în „T”. Sistemul reușește numai cu șuruburile care nu sînt strînse „la singe” și care au hexagonul în bună stare. Cheia de „atac” nu trebuie să fie decalibrată; este de asemenea necesar ca ea să corespundă cu dimensiunea hexagonului șurubului ce urmează a fi demontat.

- Cînd este nevoie să se monteze un șurub cu cap de șurubelniță într-un loc unde nu încap degetele, trebuie să se pună pe vârful șurubelniței puțină vaselină, iar apoi să se introducă șurubelnița în creștătura șurubului. Șurubul rămîne astfel lipit de șurubelniță și poate fi introdus în locul respectiv.
- Defectarea sistemului mecanic sau hidraulic de comandă al ambreiajului nu trebuie să vă imobilizeze pe marginea drumului. Se va pune maneta schimbătorului de viteze în poziția vitezei a II-a și apoi se va acționa cheia de contact. Motorul va porni și, o dată cu el, și mașina. În aceste condiții, se va rula cu prudență și, atunci cînd va trebui să se oprească mașina, se va acționa frîna. Aproape de oprirea definitivă, se va scoate din viteză, pentru a nu cala motorul. La pornirea mai departe se va acționa din nou ca mai sus. În acest mod se poate ajunge pînă la cel mai apropiat atelier.

Andrei DANDESCU

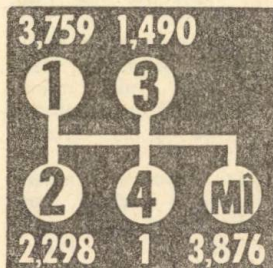
FIAT 124

PUTEREA MOTORULUI: 65 CP SAE la 5600 rot/min; 4 cilindri verticali în linie; 4 timpi; răcire cu apă; alezaj 73 mm, cursă 71,5 mm; 1197 cmc; raport de comprimare — 8,8; transmisie clasică: motor față, tracțiune spate; viteză maximă 146 km/h; lungime totală — 4,030 m; lățime totală — 1,625 m; înălțime — 1,420 m; ampatament — 2,420 m; ecartament față/spate: 1,330 m/1,300 m; greutate totală autorizată — 1255 kg; greutate fără încărcătură la drum — 860 kg.

PLINURI: rezervor carburant — 39 l; carter motor — 3,8 l; cutie viteze — 1,35 l; diferențial — 0,70 l; instalație frinare — 0,25 l; instalație răcire — 6 l.

JOC SUPAPE: reglajul supapelor cu motorul rece: supapă admisie — 0,20 mm; supapă evacuare — 0,20 mm.

REGLAJUL DISTRIBUȚIEI: Pentru un joc la culbutori de 0,375 mm la admisie și 0,375 mm la evacuare: avans deschidere supapă admisie



— 25° (grade rotație arbore cotit); întârziere închidere supapă admisie — 59°; avans deschidere supapă evacuare — 65°; întârziere închidere supapă evacuare — 19°.

SISTEM DE UNGERE: prevăzut cu element filtrant ce se înlocuiește periodic.

SISTEM DE APRINDERE: bujii: Sinterom M 14 — L — 240 Marelli CW 240 L; Champion N — 9Y; avans inițial la aprindere — 10°; distanța între contactele ruptor-distribuitoare: 0,42—0,48 mm; distanța între electrozii bujiei: 0,6—0,7 mm; ordinea de aprindere: 1—3—4—2.

TABEL DE LĂMPI: faruri 45/40 W; lămpi de poziție față 5/20 W; semnalizatoare față 5/20 W; semnalizatoare spate 20 W; lămpi stop 5/20 W; lămpi de bord 3 W; plafonieră 5 W.

AMBREIAJ: monodisc uscat; mecanism cu diafragmă; cursa liberă a pîrghiei de comandă — 2 mm; cursa liberă a pedalei de ambreiaj — 25 mm.

PUNTE FAȚĂ: roți independente, suspensie cu resorturi elicoidale, amortizoare hidraulice telescopice și bară stabilizatoare; direcție cu melc și rolă; raza minimă de viraj 5,35 m; convergența 7±1 mm cu mașina neîncărcată; unghi de cădere: 0°±20' cu mașina neîncărcată; unghi de fugă 2°15' cu mașina neîncărcată.

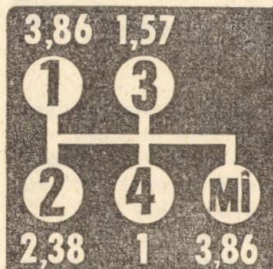
PUNTE SPATE: osie rigidă, suspensie cu resorturi elicoidale, amortizoare hidraulice telescopice cu dublu efect, raport transmisie diferențial — 4,31.

SISTEM FRINARE: frîne cu disc pe ambele punți.

PNEURI: dimensiunile pneurilor — 6,15×13; presiunea în pneuri (normale — radiale): față 1,4—1,5 at; spate 1,6—1,8 at.

FIAT 1100 R

PUTEREA MOTORULUI: 48 CP DIN la 5200 rot/min; 4 cilindri verticali în linie; 4 timpi; răcire cu apă; 1089 cmc; raport de comprimare — 8,1; alezaj 68 mm; cursă 75 mm; transmisie clasică: motor față, tracțiune spate; viteză maximă 130 km/h; lungime totală — 3,965 m; lățime totală — 1,465 m; înălțime 1,440 m; ampatament — 2,343 m;



ecartament față/spate: 1,232m/1,214 m; greutate totală autorizată — 1250

kg; greutate fără încărcătură la drum — 850 kg.

PLINURI: rezervor carburant — 36 l; carter motor — 3,25 l; cutie viteze — 1,1 l; diferențial — 0,65 l; instalație frinare — 0,31 l; instalație răcire — 5,3 l.

JOC SUPAPE: reglajul supapelor cu motorul rece: supapă admisie — 0,10 mm; supapă evacuare — 0,10 mm.

REGLAJUL DISTRIBUȚIEI: Pentru un joc la culbutori de 0,37 mm la admisie și evacuare: avans deschidere supapă admisie — 16° (grade rotație arbore cotit); întârziere închidere su-

papă admisie — 56° ; avans deschidere supapă evacuare — 56° ; întirziere închidere supapă evacuare — 16° .

SISTEM DE UNGERE:

Prevăzut cu element filtrant ce se înlocuiește periodic.

SISTEM DE APRINDERE:

bujii Sinterom M 14 — 225; Marelli CW 225 N; Bosch W175 T1; avans inițial la aprindere — 1° ; distanța între contactele ruptor — distribuitorului: 0,42—0,48 mm; distanța între electrozii bujiei: 0,6—0,7 mm; ordinea de aprindere 1—3—4—2.

TABEL DE LĂMPI: faruri: 45/40 W; lămpi poziție față 5 W; lămpi

poziție spate 5 W; semnalizatoare față 20 W; semnalizatoare spate 20 W; lămpi stop 20 W; lămpi de bord 3 W; plafonieră 5 W.

AMBREIAJ: monodisc uscat, cu mecanism cu pîrghii de debreiere; cursa liberă a pîrghiei de comandă — 2 mm; cursa liberă a pedalei de ambreiaj — 20 mm.

PUNTE FAȚĂ: roți independente, suspensie cu resorturi elicoidale, amortizoare hidraulice cu dublu efect, bară stabilizatoare; direcție cu șurub și rolă; raza minimă de viraj 5,3 m; convergență 2—4 mm, cu mașina complet încăr-

cată; unghi de cădere: $0^\circ 30' \pm 20'$ cu mașina complet încărcată; unghi de fugă: $2^\circ \pm 30'$ cu mașina complet încărcată.

PUNTE SPATE: osie rigidă, suspensie cu arcuri cu foi longitudinale, amortizoare hidraulice cu dublu efect; raport transmisie diferențial — 4,3.

SISTEM FRINARE: frîne cu disc pe roțile din față și cu tamburi pe roțile din spate.

PNEURI: dimensiunile pneurilor — $6,15 \times 13$; presiunea în pneuri (normale-radiale) — față: 1,5÷1,6 at; spate: 1,8÷2 at.



FIAT 1300/1500

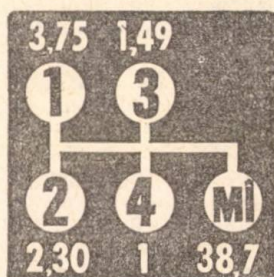
PUTEREA MOTORULUI:

65 CP/72 CP (DIN) la 5200 rot/min; 4 cilindri verticali în linie; 4 timpi; răcire cu apă; 1295 cmc/1481 cmc; raport de comprimare — 8,8; alezaj 72 mm/77 mm; cursă: 79,5 mm; transmisie clasică: motor față, tracțiune spate; viteză maximă 140 km/h-150 km/h; lungime totală — 4,030 m; lățime totală — 1,545 m; înălțime — 1,420 m; ampatament — 2,420 m; ecartament față/spate: 1,295/1,272 m; greutate totală autorizată — 1290 kg; greutate fără încărcătură la drum — 960 kg.

PLINURI: rezervor carburant — 45 l; carter motor — 3,5 l; cutie viteze — 1,345 l; diferențial — 0,89 l; instalație frînare — 0,33 l; instalație răcire — 6,7 l.

JOC SUPAPE: Reglajul supapelor cu motorul rece: supapă admisie — 0,20 mm; supapă evacuare — 0,20 mm.

REGLAJUL DISTRIBUTIEI: Pentru un joc de control de 0,45 mm la culbutorii supapelor de admisie și evacuare:



avans deschidere supapă admisie — 9° (grade rotație arbore cotit); întirziere închidere supapă admisie — 61° ; avans deschidere supapă evacuare — 49° ; întirziere închidere supapă evacuare — 21° .

SISTEM DE UNGERE: Prevăzut cu un filtru centrifugal de ulei și cu filtru suplimentar cu element care se înlocuiește periodic.

SISTEM DE APRINDERE: bujii: Sinterom M 14-L — 240; Marelli CW 240 N; Champion N-9Y; avans inițial la aprindere — 12° ; distanța între contactele ruptor-distribuitorului — 0,45 mm; distanța între electrozii bujiei: 0,6—0,7 mm; ordinea de aprindere: 1—3—4—2.

TABEL DE LĂMPI: faruri: 45/40 W; lămpi poziție față 5 W; lămpi poziție spate 5 W; semnalizatoare față 20 W; semnalizatoare spate 20 W; lămpi stop 20 W; lămpi de bord 2,5 W; plafonieră 5 W.

AMBREAJ: monodisc uscat; mecanism de comandă cu pîrghii de debreiere; cursa liberă a pîrghiei de comandă — 2 mm; cursa liberă a pedalei de ambreiaj — 40 mm.

PUNTE FAȚĂ: roți independente, suspensie cu resorturi elicoidale, amortizoare hidraulice telescopice, bare stabilizatoare, direcție cu șurub și rolă; raza minimă de viraj 5,20 m; convergență: 3 ± 1 mm — mașina semiîncărcată; unghi de cădere: $0^\circ 30' \pm 20'$ — mașina încărcată; unghi de fugă: $3^\circ 10' \pm 15'$ — mașina încărcată.

PUNTE SPATE: — osie rigidă, suspensie cu arcuri lamelare, amortizoare hidraulice telescopice, bare stabilizatoare; raport de transmisie diferențial — 4,1.

SISTEM FRINARE: frîne cu disc pe roțile din față și cu tamburi pe roțile din spate.

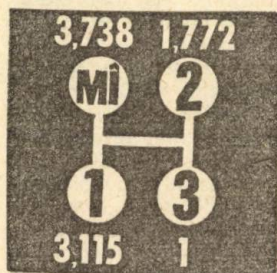
PNEURI: dimensiunile pneurilor — $5,60 \times 13$; presiunea în pneuri (normale — radiale): față 1,5—1,6 at; spate 1,75—1,9 at.

PUTEREA MOTORULUI: 52,5 CP/70 CP DIN la 3600 rot/min — 4000 rot/min; 4 cilindri verticali în linie; 4 timpi; răcire cu apă; 2120 cmc; raport de comprimare 7/7,5; alezaj 82 mm; cursă 100 mm; transmisie clasică: motor față, tracțiune spate; viteză maximă 115 km/h — 130 km/h; lungime totală — 4,740 m; lățime totală — 1,695 m; înălțime — 1,565 m; ampatament — 2,700 m; ecartament față/spate: 1,395 m/1,402 m; greutate totală autorizată — 1870 kg; greutate fără încărcătură la drum — 1420 kg.

PLINURI: rezervor carburant — 55 l; carter motor — 6 l; cutie viteze — 1,2 l; diferențial — 1,1 l; instalație frînare — 0,4 l; instalație răcire — 10,5 l.

JOC SUPAPE: Reglajul supapelor cu motorul rece: supapă admisie 0,20—0,23 mm; supapă evacuare 0,25—0,28 mm/0,30—0,32 mm.

REGLAJUL DISTRIBU-



ȚIEI: Pentru un joc la culbutori de 0,35 mm la admisie și evacuare: avans deschidere supapă admisie: $9^{\circ}/33^{\circ}$ (grade rotație arbore cotit); întârziere închidere supapă admisie — $51^{\circ}/59^{\circ}$; avans deschidere supapă evacuare — $47^{\circ}/68^{\circ}$; întârziere închidere supapă evacuare — $13^{\circ}/24^{\circ}$.

SISTEM DE UNGERE: prevăzut cu element filtrant ce se înlocuiește periodic.

SISTEM DE APRINDERE: bujii: Sinterom M 18—225; Bosch M 175 TI; avans inițial la aprindere: 6° — 8° ; distanța între contactele ruptor-distribuitoare: 0,35—0,45 mm; distanța între

electrozii bujiei: 0,6—0,7 mm; ordinea de aprindere: 1—2—4—3.

TABEL DE LĂMPI: faruri 45/40 W; lămpi poziție față 1,5 W; lămpi poziție spate 5 W; semnalizatoare față 18,6 W; semnalizatoare spate 18,6 W; lămpi stop 18,6 W; lămpi de bord 1,5 W; plafonieră 5 W.

AMBREIAJ: monodisc uscat; mecanism de comandă cu pîrghii de debreiere, cursa liberă a pedalei de ambreiaj — 35—45 mm.

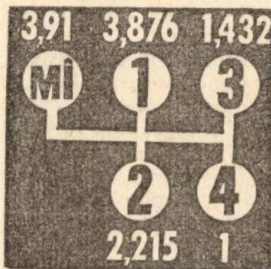
PUNTE FAȚĂ — roți independente; suspensie cu resorturi elicoidale; amortizoare hidraulice telescopice; bare stabilizatoare; direcție cu șurub globoidal și rolă dublă; convergență: 1,5—3 mm; unghi de cădere — $0^{\circ}45'$; unghi de fugă: $0^{\circ}\pm 1^{\circ}$.

PUNTE SPATE: osie rigidă; suspensie cu arcuri lamelare longitudinale, amortizoare hidraulice cu braț; raport de transmisie diferențial: 5,125.

SISTEM FRÎNARE: frîne cu saboți pe ambele punți.

PNEURI: dimensiunile pneurilor — 6,40×15; presiunea în pneuri (normale — radiale): față: 1,7—1,8 at.; spate: 1,8—2 at.

PUTEREA MOTORULUI: 45 CP DIN la 5000 rot/min; 4 cilindri verticali în linie; 4 timpi; răcire cu apă; 1078 cmc; raport de comprimare — 7,8; alezaj 75 mm; cursă 61 mm. Transmisie clasică: motor față, tracțiune spate; viteză maximă 125 km/h; lungime totală — 4,105 m; lățime totală — 1,614 m;



înălțime — 1,400 m; ampatament — 2,416 m;

ecartament față/spate: 1,250 m/ 1,274 m; greutate totală autorizată — 1160 kg; greutate fără încărcătură la drum — 750 kg.

PLINURI: rezervor carburant — 40 l; carter motor — 2,5 l; cutie viteze — 0,6 l; diferențial — 0,65 l; instalație frînare — 0,36 l; instalație răcire — 4,8 l.

JOC SUPAPE: Reglajul supapelor cu motorul cald; supapă admisie — 0,15 mm; supapă evacuare — 0,25 mm.

**REGLAJUL DISTRIBU-
TIEI:** Pentru un joc nul
la culbutorii supapelor
de admisie și evacuare :
avans deschidere su-
papă admisie — 44°
(grade rotație arbore co-
tit); întârziere închidere
supapă admisie — 88°;
avans deschidere supapă
evacuare — 78°; întâr-
ziere închidere supapă
evacuare — 40°.

SISTEM DE UNGERE:
prevăzut cu element fil-
trant ce se înlocuiește
periodic.

**SISTEM DE APRIN-
DERE:** bujii Sinterom M14
— 175; AC 43 FO; Bosch
W200 T35; avans ini-
țial la aprindere — 0°;
distanța între contactele
ruptor - distribuitorului :

0,4—0,5 mm; distanța
între electrozii bujiei :
0,7—0,8 mm; ordinea de
aprindere : 1—3—4—2.

TABEL DE LĂMPI: fa-
ruri — 45/40 W; lămpi
poziție față — HL 4 W;
lămpi poziție spate :
H 18/5 W; semnaliza-
toare față — K 18 W;
semnalizatoare spate K
18 W; lămpi stop H
18/5 W; lămpi de bord
3 W; plafonieră H6W.

AMBREIAJ: monodisc
uscăt; mecanism cu dia-
fragmă; cursa liberă a
pedalei de ambreiaj —
20—25 mm.

PUNTE FAȚĂ: roți in-
dependente, suspensie cu
arcuri lamelare trans-
versale, amortizoare hi-
draulice telescopice cu

dublu efect; direcție cu
cremalieră; raza mi-
nimă de viraj 5,3 m;
convergență : 0,7—2,7
mm; unghi de cădere :
0°40'; unghi de fugă ;
1°24'.

PUNTE SPATE: osie ri-
gidă, suspensie Vari-
flex; resorturi elicoi-
dale, amortizoare hi-
draulice telescopice; ra-
port transmisie diferențial
— 3,85.

SISTEM FRINARE: du-
blu circuit de frinare;
frîne cu tamburi pe
toate roțile.

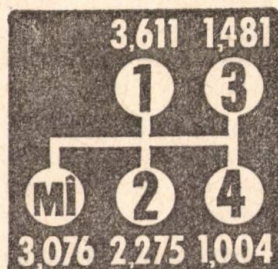
PNEURI: dimensiunile
pneurilor — 6,00×12;
presiunea în pneuri (nor-
male — radiale): față
1,3—1,4 at.; spate : 1,4—
1,5 at.

**Fisa
tehnică**

RENAULT 16

**PUTEREA MOTORU-
LUI:** 62,6 CP SAE la
5000 rot/min; 4 cilin-
dri verticali în linie; 4
timpi; răcire cu apă;
1470 cmc; raport de
comprimare — 8,6; ale-
zaj 76 mm; cursă
81 mm; soluție — totul
în față; viteză maximă
140 km/h; lungime to-
tală — 4,230 m; lățime
totală — 1,630 m; înăl-
țime — 1,400 m; ampa-
tament stînga/dreapta :
2,717 m/2,650 m; ecar-
tament față/spate : 1,330
m/1,280 m; greutate to-
tală autorizată — 1380
kg; greutate fără încăr-
cătură la drum —
980 kg.

PLINURI: rezervor car-
burant — 55 l; carter



motor — 4 l; cutie vi-
teze — 1,6 l; instalație
frinare — 0,20 l; insta-
lație răcire — 6,8 l.

JOC SUPAPE: reglajul
supapelor cu motorul
rece: supapă admisie
— 0,20 mm; supapă eva-
cuare — 0,25 mm.

**REGLAJUL DISTRIBU-
TIEI:** avans deschidere
supapă admisie — 10°
(grade rotație arbore co-

tit); întârziere închidere
supapă admisie — 42°;
avans deschidere supapă
evacuare 46°; întârziere
închidere supapă eva-
cuare — 10°.

SISTEM DE UNGERE:
prevăzut cu element fil-
trant ce se înlocuiește
periodic.

**SISTEM DE APRINDE-
RE:** bujii: Sinterom M 14
175; AC 45 XL; avans
inițial la aprindere — 0°;
distanța între contactele
ruptor-distribuitorului —
0,45 mm; distanța între
electrozii bujiei : 0,6—
0,7 mm; ordinea de
aprindere : 1—3—4—2—
cilindrul 1 lângă ambreiaj.

TABEL DE LĂMPI:
faruri : 45/40 W; lămpi
poziție față 5 W; lămpi
poziție spate — 32/4 W;
semnalizatoare față —
32 W; semnalizatoare
spate — 32 W; lămpi
stop — 32/4 W; plafo-
nieră — 7 W.

AMBREIAJ : monodisc uscat ; mecanism cu diafragmă ; cursa liberă a pîrghiei de comandă : 2—5 mm.

PUNTE FAȚĂ : roți independente, suspensie cu bare de torsiune longitudinale, amortizoare hidraulice telescopice, bară stabilizatoare ; direcție cu cremalieră, fără resort de rapel ; rază mi-

nimă de viraj — 5,30 m ; convergență : 0—3 mm — cu mașina neîncărcată ; unghi de cădere : 45' — cu mașina neîncărcată ; unghi de fugă — 2°40' cu mașina neîncărcată.

PUNTE SPATE : roți independente, suspensie cu bare de torsiune transversale, amortizoare hidraulice telescopice, bară

stabilizatoare ; convergență roți spate : 0—4 mm.

SISTEM FRINARE : frîne cu disc pe roțile din față și cu tamburi pe roțile din spate.

PNEURI : dimensiunile pneurilor — 5,60×14 ; presiunea în pneuri (normale — radiale) ; față : 1,6—1,7 at. spate : 2—2,1 at.



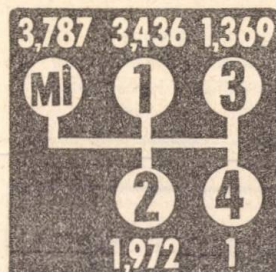
FORD TAUNUS 15M/17M

PUTEREA MOTORULUI : 67/78 CP SAE la 4800 rot/min ; 4 cilindri V 60° ; 4 timpi ; răcire cu apă ; 1498 cmc/1699 cmc ; raport de comprimare — 8/9 ; alezaj 90 mm ; cursă 58,8 mm/66,8 mm ; transmisie clasică : motor față, tracțiune spate ; viteză maximă 130 km/145 km/h ; lungime totală — 4,585 m ; lățime totală — 1,715 m ; înălțime — 1,480 m ; ampatament — 2,705 m ; ecartament față/spate : 1,430 m/1,400 m ; greutate totală autorizată — 1410 kg ; greutate fără încărcătură la drum — 985 kg.

PLINURI : rezervor carburant — 45 l ; carter motor — 3 l ; cutie viteze — 1,3 l ; diferențial — 1,1 l ; instalație răcire — 6 l.

JOC SUPAPE : Reglajul supapelor cu motorul rece : supapă admisie — 0,40 mm ; supapă evacuare — 0,45 mm.

REGLAJUL DISTRIBUTIEI : avans deschidere supapă admisie : 20° — (grade rotație arbore co-



tit) ; întârziere închidere supapă admisie — 55° ; avans deschidere supapă evacuare — 62° ; întârziere închidere supapă evacuare — 14°.

SISTEM DE UNGERE : prevăzut cu element filtrant ce se înlocuiește periodic.

SISTEM DE APRINDERE : bujii : Sinterom M 14 — 225 ; Autolite AE 32/AE 22 ; avans inițial la aprindere — 6° ; distanța între contactele ruptor-distribuitoare : 0,4—0,5 mm ; distanța între electrozii bujiei : 0,8—0,9 mm ; ordinea de aprindere : 1—3—4—2.

TABEL DE LAMPI : Faruri : 45/40 W, lămpi poziție față 5 W ; lămpi poziție spate 5 W ; semnalizatoare față 18 W ;

semnalizatoare spate 18 W ; lămpi stop 18 W ; lămpi de bord 2 W ; plafonieră 5 W.

AMBREIAJ : monodisc uscat ; mecanism cu diafragmă ; cursa liberă a pedalei de ambreiaj — 13—18 mm.

PUNTE FAȚĂ : roți independente, suspensie tip Mac Pherson, resorturi elicoidale cu amortizoare telescopice cu dublu efect, bară stabilizatoare ; direcție cu șurub și piuliță ; raza minimă de viraj : 5,10 m ; convergență : 1,5—3 mm — cu mașina neîncărcată ; unghi de cădere : 1°40'±30' ; unghi de fugă : 2°30'±30'.

PUNTE SPATE : osie rigidă, suspensie cu resorturi din lame semieliptice de flexibilitate variabilă, amortizoare telescopice cu dublu efect ; raport de transmisie diferențial — 3,7/3,85.

SISTEM FRINARE : frîne cu disc pe roțile din față și cu tamburi pe roțile din spate.

PNEURI : dimensiunile pneurilor — 6,40×13 ; presiunea în pneuri (normale — radiale) ; față : 1,6—1,7 at ; spate : 1,5—1,6 at.

Fișe tehnice de
ing. M. ȘOIMAN

MARELE „FESTIN” AL MOTOARELOR ȘI AERUL NOSTRU CEL DE TOATE ZILELE

Prof. dr. docent ing. **CĂLIN ADRIAN VASILESCU**, membru al Comisiei pentru combaterea poluării mediului a Academiei R. S. România

Automobilul a devenit o componentă de bază a societății moderne. Să te deplasezi comod și rapid la locul de muncă, să faci în puțin timp atâtea drumuri utile, să te relaxezi după o săptămână de muncă încordată, să fii independent în perioada concediului, iată ce ne oferă această admirabilă realizare tehnică a timpurilor noastre.

Dar, din păcate, vehiculul motorizat aduce cu el și unele neajunsuri. Astfel, creșterea densității de circulație determină reale dificultăți de deplasare, făcând ca în anumite zone ale unor orașe să fie mai rentabil mersul cu bicicleta sau chiar pe jos, decât cu automobilul. Mai apare, de asemenea, în formă foarte acută, problema găsirii unui loc de parcare sau aceea a accidentelor rutiere care iau proporții impresionante.

Dar situațiile de mai sus reprezintă, până la urmă, aspecte care interesează doar pe cei antrenați în traficul rutier. Există însă și neajunsuri ce vizează pe toți cetățenii. Acestea sînt provocate de emisiile poluante ale vehiculelor cu motor.

OXID DE CARBON, PLUMB, HIDRO-CARBURI ȘI ALTELE

După cum se știe, motorul cu ardere internă, cu aprindere prin scînteie, folosește în timpul funcționării o anumită cantitate de aer. Așa, de exemplu, un autoturism Dacia 1300, care se deplasează de la București la Sinaia, în două ore, consumă 10 litri de benzină și fo-

losește 110 kilograme de aer, adică tot atîta cît este necesar pentru respirația a 150 de oameni în același interval de timp.

În procesul de ardere din motor se produc transformări chimice care leagă carbonul și hidrogenul cu oxigenul din aer, dînd bioxid de carbon și apă, substanțe care nu sînt dăunătoare. Dar, în afara acestor produși, în gazele evacuate din motor se găsesc și oxid de carbon, oxizi de azot, plumb și hidrocarburi nearse.

Oxidul de carbon este foarte toxic și nu o dată conducători auto imprudenți au căzut victimă acestui gaz, lăsând să funcționeze motoarele în localuri închise sau în spații prost ventilate. Oxizii de azot atacă țesuturile căilor respiratorii, iar în anumite condiții climatice (timp însorit și lipsă de vânt) ei se combină cu hidrocarburile dând un produs iritant care reduce vizibilitatea și creează acel fenomen denumit „smog”.

Plumbul expulzat în atmosferă de motoare provine de la aditivul antidetonant tetraetil de plumb, pe care îl conțin benzinele superioare (de exemplu, „Premium”). Particulele de plumb sînt deosebit de toxice, aglomerîndu-se în organism și dînd naștere la forme grave ale unei boli numite „saturnism”.

În ce privește hidrocarburile din gazele de evacuare, ele se nasc datorită stingerii flăcării în zonele de lingă perete, ca urmare a frînării reacțiilor chimice în aceste porțiuni ale camerei de ardere. Unele dintre hidrocarburi sînt toxice, altele produc miros neplăcut, iar altele concură la producerea „smogului”.

Să nu rămînem cu ideea că poluarea este un produs în exclusivitate al automobilului. Principala sursă de poluare este industria, însă automobilul are neajunsul că funcționează și emite gaze nocive direct lingă locul de muncă, lingă locul de odihnă, lingă locul de recreație ale omului.

O constatare care a fost pusă de relativ puțin timp în evidență este aceea că posibilitățile de neutralizare a poluării numai prin efectele naturale ale mediului nu sînt nelimitate și, prin urmare, produsele nocive nu pot fi răspîndite ireponsabil în aer, în apă și pe pămînt. Nu există activitate omenească ce nu lasă urme în natură. Aceste urme se însumează și pot duce la efecte dăunătoare dacă nu miine, în mod sigur pentru generațiile următoare.

METODE DE COMBATERE

Se cunosc în prezent trei căi principale de luptă împotriva poluării și anume : a) reținerea emisiilor poluante ; b) neutralizarea lor ; c) combaterea la geneză.

Instalațiile de reținere (diferite tipuri de filtre) nu au o eficiență convenabilă și, în plus, sînt mult prea ancombrante pentru autovehicule. Mai eficientă este neutralizarea obținută cu ajutorul reactorilor termici sau al celor catalitici. Dar și aici intervin unele inconveniente, în sensul că reactorii termici nu pot asigura arderea poluanților la toate regimurile de lucru ale motorului, iar cei catalitici

se realizează, deocamdată, pe baza unor elemente foarte scumpe (de exemplu, platină).

Pentru combaterea la geneză se cere cunoașterea modului în care se nasc poluanții în procesul de ardere. Oxidul de carbon, de pildă, rezultă din arderea incompletă, cu lipsă de aer. Mijlocul de a combate formarea acestui gaz constă în mărirea cantității de aer, puțin peste cea necesară arderii corecte. Operațiunea este destul de dificilă, dar nu imposibilă, ea contribuind în același timp și la obținerea unei economii de combustibil, mai ales la circulația în oraș.

În vederea reducerii sau înlăturării oxizilor de azot se apelează la scăderea temperaturii de ardere. Apar însă și aici unele dificultăți deoarece diminuarea temperaturii de ardere conduce la o înrăutățire a randamentului motorului și deci la creșterea consumului specific de combustibil.

Cum se poate elimina plumbul din gazele de evacuare ? Numai prin renunțarea la tetraetilul de plumb din benzină, ceea ce implică însă o scădere a calității antidetonante a combustibilului. Ar trebui alese deci alte căi și anume : modificarea structurii chimice a benzinei sau reducerea raportului volumetric de comprimare al motoarelor. Aceste metode conduc însă la mari cheltuieli și la alte dificultăți care nu se pot rezolva convenabil în viitorul cel mai apropiat.

Se pune, în mod normal, și problema combaterii la geneză a hidrocarburilor din gazele de evacuare. Aici însă posibilitățile sînt limitate deoarece ele implică o serie de modificări constructive ale camerei de ardere.

Există deci importante rezerve de combatere a majorității poluanților la geneză. Acest lucru va duce însă la complicații constructive ale motorului și la scăderea economicității acestuia, exprimate prin creșterea prețului de cost și a cheltuielilor de exploatare.

MOTORUL DIESEL SCOATE FUM, IAR ELECTROMOBILUL N-ARE „SUFLU”

În ultimul timp se vorbește mult despre înlocuirea motorului cu aprindere prin scînteie cu alte tipuri de motoare, care emit cantități mai scăzute de poluanți. Se aduce în discuție, spre exemplu, motorul Diesel, care are o emisie scăzută de oxid de carbon deoarece funcționează cu exces de aer și de hidrocarburi. Din păcate, acest avantaj este însoțit de un dezavantaj ce nu poate fi neglijat : motorul Diesel emite mult fum

la anumite turații, iar emisiile de oxid de azot este greu controlabilă.

Se are în vedere, evident, și motorul Wankel. Dar acesta, produce, practic, același grad de poluare ca și motorul cu aprindere prin scînteie, deoarece procesul de funcționare este asemănător.

S-au făcut cercetări pentru folosirea instalațiilor de forță alcătuite dintr-un generator de vapori și o mașină cu piston. S-a ajuns însă la concluzia că reducerea nivelului de poluare nu se încadrează în limite acceptabile, iar complicațiile constructive sînt destul de mari.

O soluție de perspectivă pare a fi motorul Stirling, care folosește principiul arderii externe a unui gaz. Avantajul esențial al acestui motor este acela că în loc de un focar în care arderea să dezvolte căldură, se pot utiliza și alte surse de energie: acumulate de un anumit fel (fără emisii poluante), energia nucleară etc. Motorul în sine este pus la punct, dar sînt încă nerentabile sursele de energie.

În sfîrșit, anumite speranțe se pun și în tracțiunea electrică, care nu produce poluanți. Dezvoltarea electroautomobilelor este însă frînată de faptul că bateriile de acumulare sînt mult prea grele față de energia stocată. De aceea nu se întrevide ca în următorii zece ani electroautomobilul să depășească stadiul unui autovehicul utilitar pentru necesități foarte limitate.

MĂSURI CONCRETE, DE NECESITATE IMEDIATĂ

Împotriva automobilului ca factor de poluare s-a dus și se duce o campanie susținută. Aceasta nu înseamnă însă că motorul cu aprindere prin scînteie va fi eliminat din tracțiunea autovehiculelor. Dimpotrivă, este prevăzut ca în viitorii 10—15 ani parcul mondial de automobile să crească la dublu, unele țări în curs de dezvoltare atîngînd indici de motorizare foarte înalți.

Trebuie ținut însă seama, în același timp, că oamenii au dreptul să se bucure de un mediu ambiant neviciat, fapt pentru care efortul de reducere a emisiilor poluante va continua. Și se pare că perspectiva este destul de promițătoare, mai ales prin utilizarea metodei combaterii la geneză. Vom aminti în acest sens reușita unor specialiști japonezi de la firma Honda, care au realizat un motor cu aprindere prin scînteie cu o emisie de poluanți foarte redusă.

În țara noastră, problema vicerii mediului de către emisiile poluante nu se

pune atît de acut ca în alte țări. Trebuie însă luate din vreme o serie de măsuri care să evite situațiile grave semnalate astăzi în unele orașe ale lumii.

Unele măsurători întreprinse în ultima vreme au arătat că în București aproape un sfert din poluanții emiși în atmosferă se datoresc transportului auto. Legea privind protecția mediului înconjurător, votată în cursul anului 1973 de către Marea Adunare Națională, vine să atragă atenția asupra situațiilor de acest gen, stabilind o serie de obligații legale pentru reducerea emisiilor poluante ale autovehiculelor.

Comisia specializată din cadrul Academiei Republicii Socialiste România a organizat, în luna aprilie 1973, o amplă dezbatere în problema poluării produse de autovehicule. Cu acel prilej a rezultat clar că întreținerea corectă a motoarelor reprezintă, la ora actuală, una din căile importante de reducere a concentrației de poluanți din gazele de evacuare. S-au făcut recomandări pentru dotarea unităților service și a întreprinderilor auto cu aparatură corespunzătoare și pentru ridicarea continuă a calificării profesionale a celor ce au în grijă reglarea motoarelor.

Ca obiect de uz individual, autoturismul nu poate fi foarte strict cuprins într-un control centralizat. De aceea, fiecare automobilist are datoria să-și asigure întreținerea corectă a motorului vehiculului său, în scopul reducerii poluării mediului ambiant. Desigur, această acțiune costă bani, dar ea se recompensează direct prin economii de benzină și — ceea ce este foarte important — prin păstrarea purității aerului pe care toți îl inspirăm, inclusiv acei ce, din neglijență, îl viciază.



VIATA DEPINDE, ADESEORI, DE CELE CÎTEVA MINUTE DE DUPĂ ACCIDENT...

Cu toate măsurile ce se întreprind, accidentele de circulație continuă încă, din nefericire, să răpească anual numeroase vieți omenești, să producă invalidități, să aducă importante pierderi materiale. După cum se știe, nu toate decesele apar subit, o dată cu accidentul rutier; o bună parte dintre ele survin după aceea, în minutele imediat următoare, ca o consecință directă a faptului că primul ajutor n-a intervenit cu promptitudine și într-un mod cât de cât calificat.

Acordarea primului ajutor în caz de accident este o îndatorire legală pentru orice conducător auto. El reprezintă, însă, înainte de toate, un important comandament de ordin uman și cetățenesc.

Viața depinde, adeseori — ține să sublinieze medicul primar chirurg MIRCEA CONSTANTINESCU — de cele câteva minute de după accident, adică de primul ajutor ce trebuie acordat accidentaților înainte ca ei să ajungă la spital. În articolul încredințat „Almanahului Auto '74”, autorul se referă la acest prim ajutor, dînd o serie de indicații precise pentru salvarea victimelor șoselei.

Primele persoane prezente la fața locului într-un accident rutier sînt ceilalți participanți la trafic. Conform prevederilor legale, aceștia trebuie să aibă la ei o trusă sanitară, ce permite acordarea primului ajutor. Din păcate, la camerele de gardă ale spitalelor se primesc, nu de puține ori, victime în stare gravă sau care încetează să mai trăiască, deoarece în primele momente de după accident nu s-a făcut nimic pentru salvarea lor. Există încă numeroase cazuri în care unii conducători auto nu acordă sau nu se pricep să acorde primul ajutor, socotind că unica lor îndatorire morală și legală este aceea de a transporta victima la spital, în orice condiții, oricît de precare.

Am văzut numeroase cazuri cînd un accidentat ar fi putut trăi, dacă pe timpul transportării sale la spital i s-ar fi aplicat un simplu garou sau pansament compresiv pentru oprirea unor hemora-

gii externe. În aceste cazuri, sîngele pierdut de victimă a dus la apariția șocului hemoragic și la agravarea șocului traumatic existent inițial. Același șoc traumatic inițial mai poate fi agravat și de transportul impropriu al accidentatului, într-un autovehicul în care victima n-a putut fi așezată culcat.

Lipsa unei imobilizări provizorii a segmentelor fracturate de la membrele celor accidentați poate duce la complicații grave. Segmentele de os ascuțite, tăioase, ce se „foarfecă” din cauza tragerii victimei din mașina accidentată sau din cauza trepidațiilor din timpul transportului la spital provoacă hemoragii secundare. Aceleași motive pot determina unele grave complicații neurologice, prin secționarea nervilor principali în focarul de fractură.

Insistăm în mod deosebit asupra atenției cu care trebuie scoase victimele din mașinile lovite sau răsturnate. Este ne-

cesar ca degajarea să se facă foarte atent, prin îndepărtarea părților de caroserie sau a obiectelor din jurul celui accidentat și nu prin tragerea lui violentă. Tragerea energetică a unei victime din locul unde a imobilizat-o accidentul este deosebit de periculoasă, în special când e vorba de fracturi de coloană sau de rupturi de organe.

Fracturile membrelor se pot recunoaște după următoarele semne: deformarea regiunii, scurtarea sau alungirea membrului fracturat în comparație cu cel sănătos, durere puternică în punct fix, imposibilitatea efectuării unor mișcări. Prima măsură ce trebuie luată în această situație este imobilizarea articulațiilor de deasupra și dedesubtul fracturii, folosindu-se atele improvizate sau atele din lemn ori metal. Membrele superioare se pot fixa pe torace cu ajutorul eșarfei improvizate, iar un membru inferior accidentat se poate imobiliza prin fixarea lui la cel sănătos. O imobilizare corectă trebuie să suprimă durerea și să nu permită deplasarea fragmentelor fracturate.

Orice salvator are datoria să știe că un accidentat trebuie să rămână permanent într-o astfel de poziție, încât capul, ceafa și umerii acestuia să se afle pe același ax. Este interzis ca victimele palide, care au pierdut mult sânge, să încerce să se ridice, deoarece această mișcare le poate provoca pierderea cunoștinței. Călcarea unei victime cu capul mai jos decât trunchiul permite o repartizare preferențială a circulației sângelui prin centrul nervos central. Accidentaților în colaps li se poate face o veritabilă autotransfuzie, dacă li se ridică membrele superioare dirijându-li-se astfel sângele, de la acest nivel, spre creier, inimă și ficat.

Cea mai gravă categorie de victime ale șoselei o reprezintă politraumatizații. La aceștia viața este pusă direct în pericol, deoarece însumarea mai multor traumatisme determină o interpătrundere de efecte nocive și apariția unor tulburări ale funcțiilor vitale: respirația și circulația sângelui. De aceea, prima grijă a salvatorului sosit la locul accidentului este aceea de a constata dacă victima respiră și dacă inima acesteia funcționează. În cazul în care se constată un dezechilibru cardio-respirator, trebuie să se acționeze imediat pentru asigurarea pătrunderii aerului în plămâni, pentru oprirea hemoragiilor și asigurarea irigației eficiente a creierului. La cele mai mici semne de oprire a respirației sau circulației, este necesar să se instituie măsurile de reanimare cunoscute: respirația gură la gură și masajul cardiac extern.

Menținerea respirației sau asigurarea unei respirații artificiale sînt primele măsuri ce se impun. Acestea trebuie instituite chiar la locul accidentului, urmînd să se continue pe tot timpul transportului la spital. Graba de a transporta spre spital un politraumatizat, fără a i se acorda pe loc măsurile de prim ajutor, a dus, din păcate, în numeroase cazuri, la decese.

Înainte de a se institui respirația gură la gură, trebuie să se controleze permeabilitatea căilor respiratorii ale victimei, deoarece acestea pot fi blocate sau astupate de pămînt, nisip, sânge, secreții, proteze dentare etc. Cel mai frecvent obstacol în calea pătrunderii oxigenului în plămîni este căderea limbii, întâlnită de regulă la accidentații ce și-au pierdut cunoștința. Neajunsul se înlătură fie prin așezarea capului victimei în ex-



tensiune forțată spre spate, sau prin ridicarea fălcii inferioare și împingerea ei înainte și în sus.

Pentru împiedicarea ieșirii aerului din plămâni prin rănila deschise sau penetrante ale toracelui, acestea trebuie acoperite rapid cu pansamente compresive sau cu benzi de leucoplast. Când insuficiența respiratorie este determinată de pierderile de sânge, devine absolut obligatorie oprirea hemoragiei cu ajutorul pansamentului compresiv sau al garoului.

Pansamentul compresiv devine eficient în cele mai multe cazuri de hemoragii venoase, când sângele este negricios și se scurge în mod continuu. Dacă este vorba însă de o hemoragie arterială, cu sânge roșu, care țîșnește discontinuu, în ritm cu bătaile inimii, atunci este nevoie de instituirea unui garou de hemostază.

Garoul se poate improviza dintr-o cravată, fașă, cordon, curea, sfoară. După strîngerea garoului este obligatorie verificarea plăgii. Un garou bine pus trebuie să ducă la oprirea completă a sîngerării și de aceea este bine ca pan-

samentul să se facă după instituirea garoului.

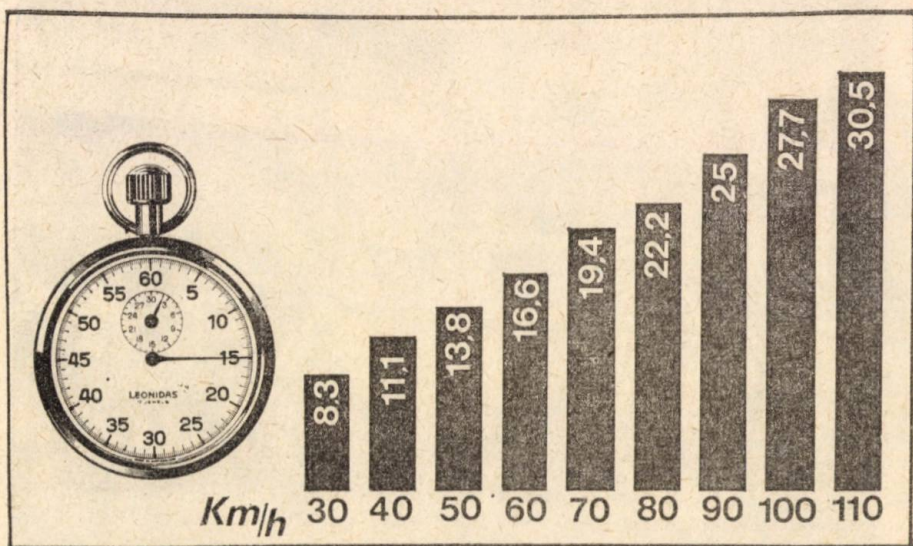
Rănila sau plăgile provenite din accidentări pot deveni primejicioase prin infectare. Pentru prevenirea unor astfel de situații, plăgile trebuie spălate și curățate cu apă oxigenată, rivanol, soluție de acid boric, apă și săpun. Pielea din jurul rănilor se șterge cu alcool, tinctură de iod, metosept. Pe răni se presară praf de sulfamidă și apoi se pun comprese sterile. Vata se așază deasupra compreselor și nu direct pe rană. În lipsa feșelor sau a benzilor de leucoplast, pansamentele se pot improviza din batiste, baticuri, prosoape etc.

În încheiere, încă o indicație: dacă transportul unui accidentat pînă la unitatea sanitară necesită mai mult timp, cel ce a acordat primul ajutor trebuie să pună un bilet cu ora aplicării garoului. În acest fel, este avertizat personalul sanitar al spitalului unde este dus rănitul, evitîndu-se complicațiile ivite din cauza lipsei singelui în segmentul de membru de sub garou.

Dr. MIRCEA CONSTANTINESCU

O secundă...

O secundă este a 60-a parte dintr-un minut sau a 3600-a parte dintr-o oră. În cazul unui conducător auto, secunda înseamnă cu mult mai mult. O secundă de neatenție la volan, la anumite viteze, echivalează cu mulți metri parcursi, cîteodată cu cîțiva în plus față de cît ar trebui... Iată aici un grafic ce merită studiat cu atenție. În el se arată cîți metri parcurge automobilul, într-o secundă, la anumite viteze. Nu-i așa că citirea acestui grafic vă pune nițel pe gînduri?



Cum se poate obține O LICENȚĂ SPORTIVĂ

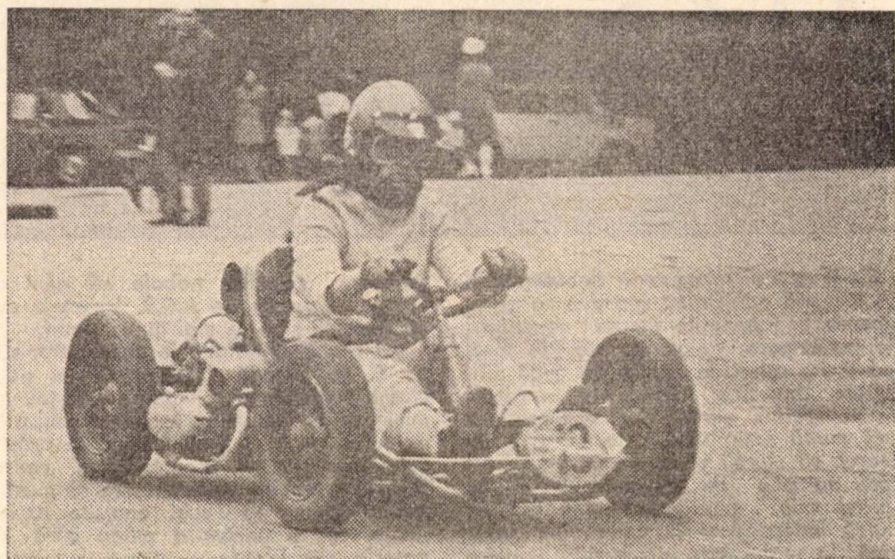
Numeroși tineri iau contact astăzi cu automobilismul sportiv prin intermediul kartingului.

Despre aeromodelism — ca să ne referim la un alt sport tehnico-aplicativ — se spune că este „poarta de intrare în aviație”. Ei bine, kartingul nu reprezintă altceva decât „poarta de intrare în automobilism”. Practicând kartingul, tinerii (și copiii) se familiarizează de timpuriu cu tehnica, își însușesc noțiuni despre motoare, învață să conducă vehiculele autopropulsate.

Se înțelege că nu toată lumea poate debuta în automobilismul „mare”, după ce a făcut cunoștință cu automobilismul „mic”. Kartingul este o treaptă necesară, dar nu obligatorie. Nu toți alergătorii noștri de astăzi, mai ales cei mai în vârstă, au început prin a conduce karturile, pentru a trece după aceea la volanul automobilelor. Ei n-au putut face

acest lucru, pentru simplul motiv că, acum cinci-șase ani, kartingul era la noi abia în fașă.

Dar chiar în ultimii doi-trei ani s-au găsit tineri care au debutat în competițiile automobilistice fără a fi condus mai înainte un kart. Ce li s-a pretins, totuși, acestor tineri, când au venit să se înscrie la un concurs? Citeva condiții pe care le menționăm aici: să dispună de un automobil înscris în circulație (proprietate personală sau împrumutat), să posede permis de conducere categoria B, cu vechimea de minimum un an, să fie membri ai Automobil Clubului Român. La aceste condiții de bază se adaugă și altele, cum sînt: tinerii în cauză să nu fi avut permisul de conducere reținut sau suspendat, înainte de concurs să fi plătit taxa de înscriere fixată de organizatori etc.



Prima treaptă a pilotajului sportiv



Două competiții din acest an : viteză în coastă la Gufii (sus) și Raliul Zăpezii



Ce li se mai recomandă debutanților? Să înceapă activitatea sportivă cu participarea la întrecerile simple : concursuri de îndemînare, raliuri ușoare (de nivel județean), curse de coastă de mică dificultate. Unii tineri debutează în raliuri ca navigatori, alături de concurenți cu mai multă experiență, de la care încercă să „fure” secretele acestui sport care nu este de loc ușor. După ce „prind aripi”, tinerii respectivi se lansează independent în competiții, devenind, la rîndul lor, „profesori” pentru alți „elevi”.

Se impune o precizare : orice persoană care dorește să ia parte la o

întrecere sportivă trebuie să aibă o licență eliberată de A.C.R. Licențele de conducător sînt de mai multe tipuri.

● **Licență națională de conducător de tip E.** Se acordă debutanților ce s-au clasat, înainte de solicitarea licenței, în minimum o competiție locală organizată de A.C.R. Iată deci că întrecerile rezervate începătorilor, despre care aminteam mai înainte, sînt necesare nu numai pentru cîștigarea unei anumite experiențe, ci și pentru a putea intra în posesia unei licențe.

● **Licență națională de conducător de tip D.** Se eliberează automobilistilor care au avut licență de tip E sau celor care

îndeplinesc una din următoarele condiții : 1) s-au clasat, de-a lungul a două sezoane sportive, în minimum șapte competiții, dintre care cel puțin una din competiții să fi fost de nivel republican ; 2) s-au clasat, de-a lungul a două sezoane sportive, în minimum trei întreceri de nivel republican.

● **Licență națională de conducător de tip C.** Automobilisti care solicită această licență trebuie să îndeplinească una din următoarele condiții : 1) să fi participat la competiții, în anii precedenți, pe baza licenței de sportiv auto „avansat” ; 2) să se fi clasat, în ultimele două sezoane, în cel puțin cinci competiții de nivel republican ; 3) să se fi clasat, în ultimii doi ani, în cel puțin nouă competiții locale.

● **Licență națională de conducător de tip B.** Sportivilor care doresc o asemenea licență li se pretinde să îndeplinească una din următoarele condiții : 1) să fi obținut primul loc în clasamentul general al unui concurs de nivel național ; 2) să fi devenit, cel puțin o dată, campion național la o clasă ; 3) să se fi clasat, în anul în care solicită licența, în toate campionatele naționale.

● **Licență națională de conducător de tip A.** Se acordă alergătorilor care îndeplinesc una din următoarele cinci condiții : 1) au obținut locul întâi în clasamentul general al unei curse internaționale cu cel puțin trei națiuni la start ; 2) au devenit, cel puțin o dată, campioni naționali, la raliuri, viteză în coastă, viteză pe circuit ; 3) au devenit de cel puțin patru ori campioni la clasă de cilindrice ; 4) au obținut primul loc la clasă la o cursă internațională cu cel puțin patru națiuni la start ; 5) au făcut parte din echipa națională care a câștigat o întrecere internațională cu cel puțin patru națiuni la start.

● **Licență pentru conducător de tip „internațional”.** Acest tip de licență se eliberează conducătorilor auto cu licențe de tip A și B și care îndeplinesc cumulativ condițiile menționate la punctele : 1, 4, 5 și 2 sau 3.

- 1) au dovedit calități deosebite în activitatea sportivă ;
- 2) s-au clasat pe unul din primele patru locuri la raliuri sau competiții importante ;
- 3) au făcut parte din lotul național ;
- 4) n-au fost sancționați de CSNA pentru abateri grave ;
- 5) sînt persoane demne să reprezinte culorile țării în competiții internaționale.

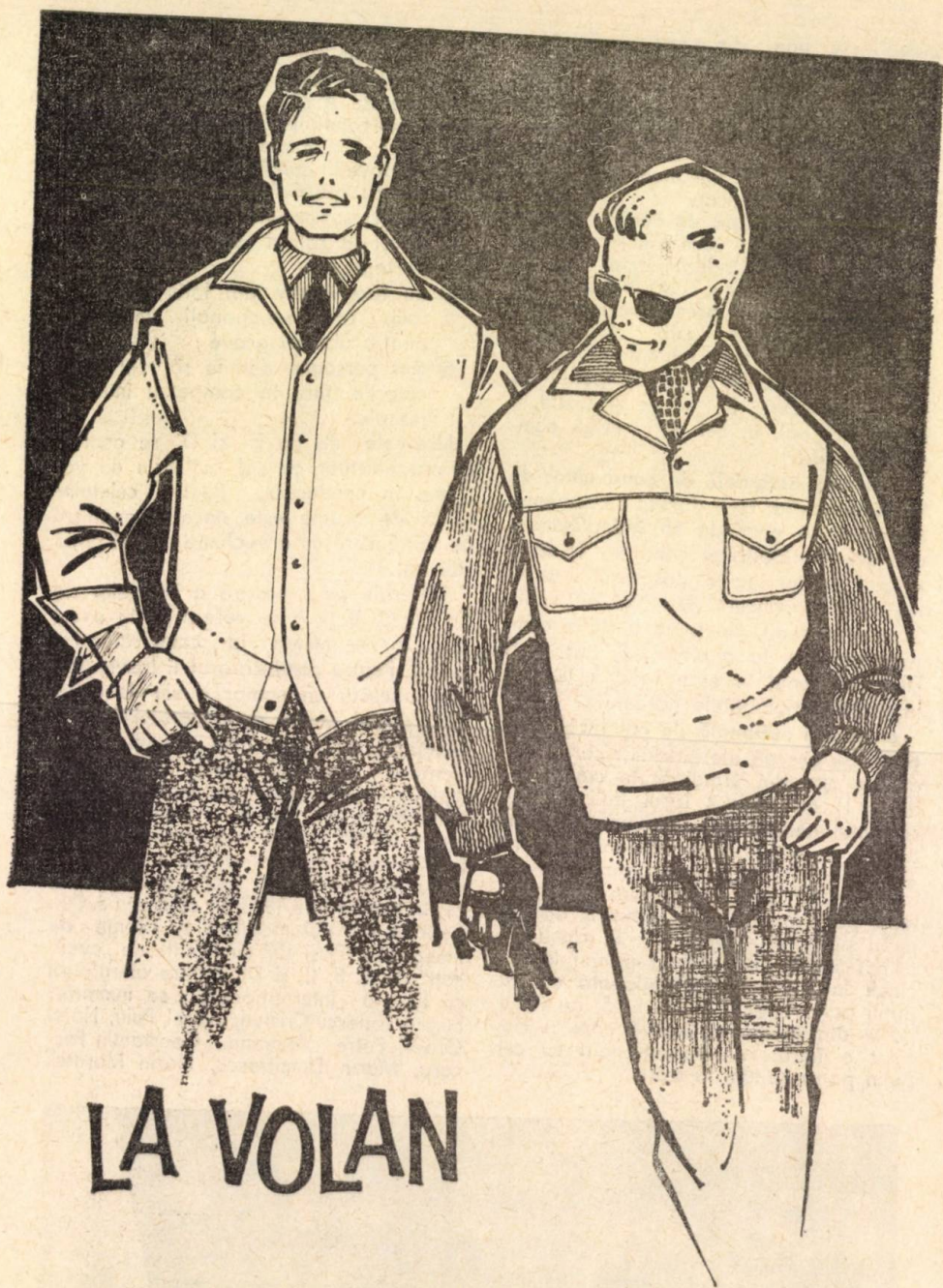
Licențele de tip E și D se acordă automobilistilor cu cel puțin un an vechime în conducere. Pentru celelalte tipuri de licențe este necesar permisul de conducere cu o vechime de cel puțin doi ani.

Criteriile de acordare a licențelor de tip D, C, B și A se referă — în cazul raliurilor — numai la conducătorul I (pilot). Pentru conducătorul II (navigator) este necesar un număr dublu de baremuri decît pentru conducătorul I. Sînt exceptați de la această condiție suplimentară navigatorii care, în plus, au cîștigat un campionat de coastă sau de îndeminare, ori cei ce au primit aprobarea CSNA pe baza comportării deosebite în raliurile internaționale.

Cu titlu de simplă informație amintim că, în septembrie 1973, în evidența A.C.R. figurau 113 automobilisti cu licențe de începători (E) și 157 cu licențe de „avansați” (I, A, B, C, și D). Printre alergătorii cu licență internațională se numără : Eugen Ionescu-Cristea, Aurel Puiu, Horst Graef, Petre Vezeanu, Constantin Pescaru, Marin Dumitrescu, Florin Morassi.



Instantaneu la prima ediție a Cupei „Jean Calcianu”



LA VOLAN

MODELE DE BLUZE ȘI COMBINEZOANE
PENTRU AUTOMOBILIȘTII SPORTIVI. MA-
TERIALUL NECESAR : DOC, BALON, TER-
GAL. CULORI INDICATE : GALBEN, GRI,
ALBASTRU. GARNITURI DE TRICOTAJ LA
MÎNECI, GULER ȘI ÎN TALIE.



MODELE
DE N. VLADIMIR

CABINET JURIDIC

DOCUMENTELE DE TRECERE A FRONTIEREI PENTRU AUTOVEHICULE

(Carnetul de trecere prin vamă
și tripticul)

Prin aderarea României la Convenția vamală referitoare la importul temporar al autovehiculelor rutiere particulare (New York, 4 iunie 1954) s-a acceptat scutirea temporară de drepturi și taxe de import pentru autovehiculele aparținând persoanelor care își au reședința normală în afara teritoriului nostru. Conform convenției, vehiculele respective sînt importate și folosite cu ocazia unei vizite temporare în țara noastră, fie de proprietarii lor, fie de persoane împuternicite. Aceste autovehicule sînt puse sub garanția unui **titlu de import temporar**, care garantează plata drepturilor și a taxelor de import și eventual a amenzilor vamale, în cazul că autovehiculul respectiv nu se reexportă.

Statele care au aderat la Convenție pot împuternici asociații automobilistice afiliate unei organizații internaționale pentru a elibera titlurile de import temporar. În țara noastră, Automobil Clubul Român este cel autorizat să elibereze și să garanteze asemenea titluri de import temporar pentru cetățenii români care călătoresc cu autovehiculul în străinătate. Titlurile sînt constituite din **carnetul de trecere prin vamă** sau din **triptic**, întocmite potrivit înțelegerilor încheiate și a legislației naționale. Ele reprezintă documente cu durată de un an, cu începere din ziua eliberării, și se emit pe numele proprietarului autovehiculului, respectiv pe numele celui care îl folosește legal.

Autovehiculul înscris în titlul de import temporar trebuie să fie reexportat în

aceeași stare, în termenul valabilității acestui document, dovada făcîndu-se prin viza de ieșire aplicată pe document, de către autoritățile vamale ale țării în care autovehiculul a fost importat. Dacă șederea în țara de import se prelungește peste termenul de valabilitate prevăzut în document, asociația emitentă a documentului poate cere prelungirea documentului asociației partenere din țara de import.

În cazul că autovehiculul prevăzut în carnetul de trecere prin vamă sau în triptic nu s-a înapoiat, asociația emitentă răspunde față de organele vamale ale țării în care a rămas autovehiculul, fiind obligată la plata drepturilor și taxelor vamale respective.

Trebuie spus că deși această convenție nu și-a încetat valabilitatea, totuși majoritatea țărilor europene nu mai pretind în prezent, la trecerea frontierei, carnete de trecere prin vamă sau triptici, motivîndu-se aceasta prin simplificarea formalităților. Precizăm însă că existența carnetului de trecere prin vamă sau a tripticului răspunde unei cerințe de oportunitate, căci constituie pentru turist dovada că se află în călătoria sa cu un autovehicul. Există situații neprevăzute legate de autovehicul (furt, avariere etc), cînd turistul poate justifica cu acest document titlul său asupra autovehiculului, cu toate consecințele juridice ce decurg de aici. Din acest important motiv este recomandabil să se procure documentul la plecarea în străinătate, el fiind eliberat de toate filialele Automobil Clubului Român.



CE SÎNT „CARTEA VERDE” ȘI „CARTEA ALBASTRĂ”

Problema reparării daunelor rezultate din accidente de circulație este permanent actuală, iar rezolvarea ei în condițiile asigurării de răspundere civilă a preocupat și preocupă pe cei interesați. Astfel, s-a ajuns la legiferarea în foarte multe state a obligativității asigurării de răspundere civilă. În țara noastră s-a introdus, după cum se știe, de la 26 februarie 1972, asigurarea de răspundere civilă, prin efectul legii. În Europa, numai Grecia, Portugalia și Albania nu au acum obligatorie asigurarea de răspundere civilă.

Pe plan internațional, pentru regularizarea daunelor, ca urmare a accidentelor de circulație, a apărut sistemul „Cartea Verde”, un document de asigu-

rare de tip uniform. Țara noastră a aderat la sistemul Cartea Verde prin ADAS, în baza HCM nr. 354/64.

În fiecare stat care a aderat la acest sistem, instituția ce se ocupă cu asigurarea de răspundere civilă are un Birou național. Reunirea acestor birouri constituie „Consiliul Birourilor Asigurătorilor de Autovehicule”, cu sediul la Londra. El exercită conducerea generală a sistemului Cartea Verde.

Caracteristica principală a **Cărții Verzi** — care poate fi denumită ca o „Carte internațională de asigurare pentru autovehicule” — constă în aceea că, la trecerea fiecărei frontiere, ea își transformă conținutul sub aspectul asigurării. Astfel :

- În țările în care legislația prevede asigurarea obligatorie, Cartea Verde operează exact în condițiile prevăzute de legislația țării unde se află autovehiculul.

- În țările fără asigurare obligatorie de răspundere civilă, condițiile și limitele acoperirii daunei sînt conforme cu asigurarea încheiată în țara de origine.

De exemplu, pentru cetățenii români care au încheiat o asigurare de răspundere civilă, Cartea Verde operează în condițiile legislației țării respective, în cazul că pe teritoriul acelei țări există obligativitatea asigurării de răspundere civilă. Dauna se lichidează în contul ADAS de către societatea de asigurare parteneră. În situația în care accidentul se întîmplă pe teritoriul unei țări unde nu există obligativitatea asigurării de răspundere civilă, Cartea Verde operează în condițiile valabile pe teritoriul țării noastre.

Deci Cartea Verde este un sistem care permite lichidarea daunelor. — În cadrul asigurării de răspundere civilă auto — în condiții avantajoase pentru victimă, cînd autorul accidentului este cetățeanul unui stat participant la convenție. Și totuși acest sistem prezintă permanente simplificări în raporturile dintre statele participante. Astfel, în prezent s-a su-

primat prezentarea Cărții Verzi între R.F.G. și Austria, între R.F.G. și Ungaria, între Ungaria și Iugoslavia, între Elveția și Austria și între țările scandinave.

Între unele țări socialiste s-a pus aceeași problemă a simplificării lichidării daunelor produse de autovehicule, atunci când deținătorul unui autovehicul dintr-o țară socialistă produce o daună unei persoane fizice sau juridice aparținând altei țări socialiste, semnatare a convenției denumită sistemul „**CARTEA ALBASTRĂ**”. Convenția dă dreptul părților contractante să emită deținătorilor de autovehicule, care vor să viziteze o altă țară socialistă, un document de asigurare Cartea Albastră care confirmă existența acestei asigurări de răspundere civilă. Documentul (de culoare albastră) dă o acoperire corespunzătoare în conformitate cu dispozițiile legale din țara vizitată. Cele două părți procedează la lichidarea daunelor ca și cum ar lichida o asigurare de răspundere civilă a unor autovehicule aparținând asiguraților lor.

Printr-o anexă, în sistemul Cărții Albastre a fost admisă o inovație deosebită, privind asigurarea de avarii sau asigurarea „Casco”. Conform acestei anexe, întreprinderea de asigurare din țara vizitată urmează să acorde ajutor deținătorilor de autovehicule, atunci când aceștia au suferit o daună la propriul lor autovehicul și posedă polița de asigurare Casco. Totodată, instituția de asigurare din țara unde s-a întâmplat dauna este obligată să exercite și acțiuni de regres împotriva eventualului terț vinovat de producerea daunei, în numele asiguratorului care a eliberat polița de asigurare Casco și care a suportat pînă la sfîrșit cheltuielile de reparare a autovehiculului avariat.

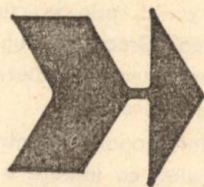
ADAS exercită acțiunea de regres, în numele instituției de asigurare din țările socialiste semnatare ale convenției, în fața instanțelor judecătorești române,

împotriva terților vinovați de a fi avariat autovehiculele aparținînd persoanelor străine din țările respective.

Turiștii automobiliști români care călătoresc în străinătate au posibilitatea să încheie asigurarea de răspundere civilă și de avarii (Casco), valabilă pentru străinătate. Operațiunea se face la orice unitate ACR din țară, în lei, Automobil Clubul Român avînd mandat din partea ADAS pentru încheierea acestor asigurări. Turistul beneficiar al unei asigurări de acest gen este obligat ca, în caz de accident, să înștiințeze organele instituției de asigurare respectivă, pentru a întocmi actul de constatare a pagubelor, act ce va sta la baza regularizării daunelor.

Dr. OTTO REINDL

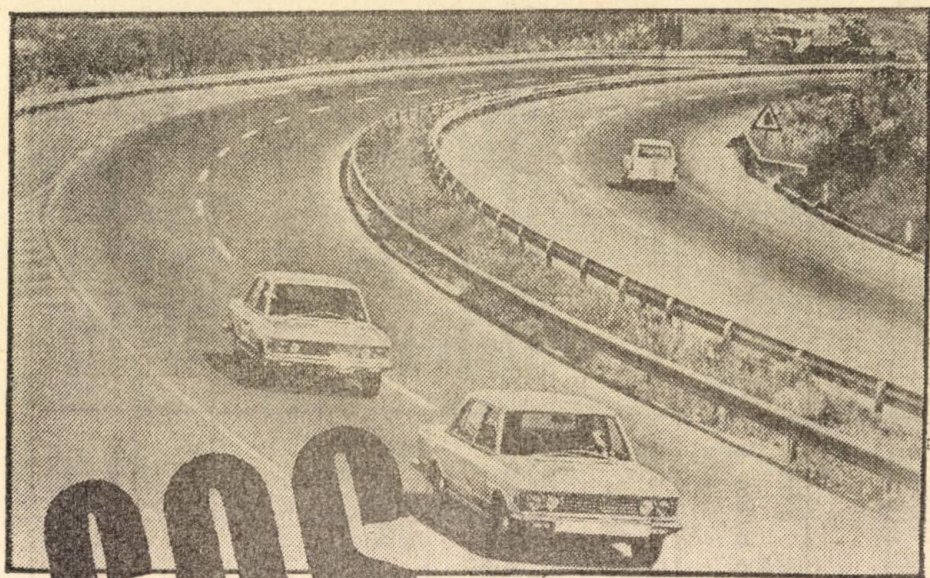
SERVICII
ACORDATE
MEMBRILOR A.C.R.
DE CĂTRE
CLUBURILE
PARTENERE
DIN
STRĂINĂTATE



Țara și clubul	Asistență tehnică	Asistență turistică	Asistență juridică
1	2	3	4
Austria : Österreichischer Automobil — Motorrad — und Touring Club (O.A.M.T.C.)	Gratuit : consultații tehnice ; asistență tehnică pînă la 10 minute ; controlul autovehiculului după accident ; controlul facturilor de reparații și evaluarea autovehiculului. De asemenea, se obțin informații despre starea drumurilor. Contra cost : expertize tehnice (80—100 șilingi), diverse accesorii de mașină cu preț redus.	Gratuit : prospecte și informații, recomandări pentru rute turistice, hoteluri etc.	Consultațiile juridice sînt gratuite. În cauze contencioase, onorariul avocatului se plătește de solicitant.
Bulgaria : Uniunea Automobilistilor Bulgari (U.A.B.)	Gratuit : asistență tehnică, consultații tehnice și informații despre starea drumurilor. Contra cost : examinarea autovehiculului după accident, controlul facturilor și evaluarea autovehiculului.	Gratuit : informații, ghiduri turistice, hărți, pliante, broșuri etc.	Consultațiile juridice sînt gratuite. În caz de proces, se plătește onorariul de avocat.
Belgia : Touring Club Royal de Belgique (T.C.B.)	Gratuit : informații asupra stării drumurilor. Contra cost : consultații, asistență și examenul tehnic, verificarea autovehiculului după accident, controlul facturilor și evaluarea autovehiculului (600 F.B.)	Gratuit : informații, prospecte, material de informare, hărți turistice. Contra cost : ghiduri de hotel.	Consultațiile juridice sînt gratuite. În caz de proces, se plătește onorariul de avocat.
Elveția : Touring Club de Suisse (T.C.S.)	Gratuit : Consultațiile și asistență tehnică ; examenul autovehiculului după accident ; controlul facturilor și evaluarea autovehiculului. Informații despre starea drumurilor.	Gratuit : informații turistice, prospecte, pliante. Contra cost : ghiduri de hotel, hărți rutiere.	Consultațiile juridice sînt gratuite. În caz de proces, se plătește onorariul avocatului.

1	2	3	4
R. F. Germania : Allgemeiner Deutscher Automobil-Club (A.D.A.C.)	Gratuit : asistență tehnică, consultații tehnice, informații despre starea drumurilor. Cu tarif redus pentru membrii ACR : expertize tehnice, verificarea autovehiculelor după accident, evaluarea autovehiculului, controlul facturilor.	Gratuit : informații, adrese de hoteluri, afișe, pliante, material pentru documentare. Cu preț redus pentru membrii ACR : hărți turistice și itinere.	Consultațiile juridice sînt gratuite. Celelalte demersuri se plătesc.
R. S. Cehoslovacia : Ustredni Automotoklub CSSR (U.A.M.K.)	Gratuit : asistență tehnică pînă la 45 minute ; informații despre starea drumurilor. Piese de schimb se plătesc.	Gratuit : informații turistice, prospecte, pliante și ghiduri de hotel. Cu tarif redus : hărți turistice.	Contra cost : asistență juridică.
Danemarca : Forenede Danske Motorejere (F.D.M.)	Gratuit : consultații tehnice, reparații mici și examinări tehnice. Contra cost : examenul autovehiculului după accident, controlul facturilor de reparații și evaluarea autovehiculului. Cu preț redus : accesorii de mașină.	Gratuit : informații turistice, ghiduri, pliante și itinerare despre Danemarca. Contra cost : hărți rutiere.	Gratuit : consultații juridice. Celelalte demersuri juridice se plătesc.
Anglia : The Automobile Association (A.A.)	Gratuit : depanări, informații despre starea drumurilor. Contra cost : consultații, controlul facturilor, evaluarea autovehiculului și examenul tehnic complet la prețul de 7,50 lire sterline.	Gratuit : informații, prospecte, itinerare pentru excursii de o zi. Contra cost : hărți rutiere (preț redus pentru membrii A.C.R.).	Gratuit : Consultații juridice. Celelalte demersuri juridice se plătesc.
Grecia : Clubul automobilistic ELPA	Gratuit : consultații tehnice și asistență tehnică, informații despre starea drumurilor.	Gratuit : informații, prospecte, pliante, hărți turistice.	Gratuit : Consultații juridice. Celelalte demersuri juridice se plătesc.
R. P. Ungară : Magyar Auto Klub (M.A.K.)	Gratuit : consultații, verificări și asistență tehnică. De asemenea, reglarea farurilor.	Gratuit : informații, prospecte, pliante și hărți turistice despre Ungaria.	Gratuit : consultații juridice. Celelalte demersuri juridice se plătesc.

1	2	3	4
	Contra cost : controlul instalației electrice, controlul frinelor, controlul presiunii etc.		
Italia : Touring Club Italiano (T.C.I.)	Gratuit : consultații tehnice, informații despre starea drumurilor. Contra cost : expertize, depănări.	Gratuit : informații, ghiduri, prospecte și itinerare. Contra cost : hărți rutiere și alte publicații.	Gratuit : consultații juridice. Toate celelalte demersuri juridice, intervenții, acte se plătesc.
Luxembourg : Automobil Club du Grand Duché de Luxembourg (A.C.L.)	Contra cost : depănări, consultații tehnice, examenul autovehiculului după accident, controlul facturilor și evaluarea autovehiculului.	Gratuit : informații, ghiduri, prospecte, itinerare. Contra cost : hărți rutiere.	Asistența juridică se plătește.
Olanda : Konin Klijke Nederlandsche Toeristenbond (A.N.W.B.)	Gratuit : consultații tehnice. Contra cost : asistența tehnică, examenul tehnic, controlul facturilor.	Gratuit : informații, ghiduri de hotel, prospecte, hărți rutiere, itinerare și alte publicații.	Gratuit : consultații juridice (1—2), unele demersuri juridice fără să angajeze cheltuieli administrative. Celelalte demersuri juridice se plătesc.
Polonia : Polski Związek Motorowy (PZM)	Gratuit : consultații tehnice, manopera pentru o oră de lucru la o distanță de 25 km de la baza de asistență. Dacă cheltuielile depășesc 325 złoty, diferența se plătește. Contra cost : examenul tehnic, verificarea facturilor și alte operațiuni de asistență tehnică.	Gratuit : informații, ghiduri de hotel, prospecte, pliante și hărți rutiere.	Gratuit : consultații juridice (1—2). Celelalte demersuri juridice se plătesc.
Turcia : Türkiye Turing ve otomobil Kurumu (T.T.O.K.)	Contra cost : asistență tehnică (4 lire otomane per km)	Gratuit : informații, itinerare, hărți turistice etc.	Gratuit : consultații numai pentru membrii ACR și demersuri juridice până la proces.
Franța : Touring Club de France (TCF)	Gratuit : Consultații tehnice. Contra cost : depănări, reparații etc.	Gratuit : informații, prospecte și ghiduri de hotel. Contra cost : hărți rutiere.	Gratuit : consultații juridice (1—2). Contra cost : toate demersurile privind cauza respectivă.



S.O.S.

PE ȘOSELELE EUROPEI

Unde se pot adresa turiștii automobiliști în caz de accidentare sau defecțiuni tehnice? La această întrebare, vă prezentăm câteva date utile pentru solicitarea ajutorului necesar.

● **ANGLIA.** Apelul telefonic unic pentru ajutor, pe tot teritoriul Angliei, este nr. 999. Clubul automobilistic A.A. (The Automobile Association) — club partener al A.C.R. — acordă, la cerere, zi și noapte, asistență tehnică. Se răspunde la posturile telefonice: Londra: 01-9547373; pentru Sud-Westul Angliei: Exeter 78346; pentru Sud-Estul Angliei: Southampton 24613; pentru Anglia de Est: Cambridge 63101 și în alte localități, comunicate de clubul A.A.

● **AUSTRIA.** Primul ajutor este acordat de organele Jandarmeriei. La majoritatea stațiilor de poliție, clubul automobilistic O.A.M.T.C. dispune de medicamente și truse sanitare de intervenție.

Posturi telefonice se află pe toate șoselele principale.

Mașinile de intervenție ale clubului O.A.M.T.C. — club partener al A.C.R. — se pot solicita de la „punctele de sprijin O.A.M.T.C.”, la următoarele posturi telefonice: Viena 0222/921614; Innsbruck 0522/52354; Salzburg 06222/31342; Linz 07222/42346; Klagenfurth 04222/32523; Graz 03122/51581.

● **BELGIA.** Apelul telefonic pentru ajutor, pe tot teritoriul Belgiei, este 900. Asistența rutieră intervine, la cerere, între orele 7—22,30. Posturile telefonice principale pentru asistență tehnică sînt: Bruxelles 02/127890; Anvers 03/538888; Namur 081/43363.

● **R. P. BULGARIA.** Asistența rutieră a „Uniunii automobiliștilor bulgari” patrulează pe șoseaua E5 între orele 6—22, iar pe alte trasee importante între orele 10—18. Intervenția rutieră poate fi solicitată telefonic la nr. 883978 Sofia; 46172

Burgas ; 22994 Plovdiv și 26293 Varna. Membrii A.C.R. beneficiază de asistență rutieră gratuită. Piesele de schimb se plătesc.

● **R. S. CEHOSLOVACA.** Mașinile de asistență rutieră (cu inscripția „Silnici Sluzba — Auto-Moto-Club CSSR”) patrulează în intervalul 1. IV—30. IX între orele 10—18 (luni—joi) și între 12—20 (vineri, sâmbătă, duminică) pe principalele șosele ale țării. Asistența tehnică pentru membrii ACR este gratuită. Piesele de schimb se plătesc.

● **DANEMARCA.** Apelul telefonic pentru ajutor este : 000. Asistența rutieră se acordă prin stațiile Falcksredningskorps, indicate în cartea de telefon. Asistența rutieră poate fi solicitată sub nr. (OL) 151808 la Copenhaga ; (O) 124128 la Odense ; (06) 122222 la Aarhus.

● **ELVEȚIA.** Pentru ajutor imediat se poate apela la numărul telefonic 17 (Po-litia) și numărul 11 (în localitățile rurale). Asistența tehnică se acordă de cluburile automobiliste TCS și ACS, la cerere, existind filiale în toate orașele (Elveția apu-seană nr. 021/232323 ; Elveția centrală nr. 01/545454 ; Elveția răsăriteană nr. 081/227575).

● **FRANȚA.** Organele pentru acordarea primului ajutor sînt : „Police Secours” în orașe (se poate solicita telefonic la nr. 17) și Jandarmeria în localitățile rurale. Pe șoselele de trecere, primul ajutor și intervenția asistenței tehnice se obțin prin „Poste Secour” (tablite albastre cu o cruce roșie).

Asistența tehnică a patrulelor rutiere, aparținind lui „Touring Club de France”, poate fi solicitată la Paris între orele 0—24 prin telefoanele 7048888, 7048889 sau 7046030. În provincie asistența lucrează între orele 7—23 și poate fi chemată astfel : Amiens Nr. 921073 ; Dijon 322028 ; Grenoble 449852 ; Lyon 378500 ; Marsilia 501477 ; Mulhouse și Colmar 462908 ; Rouen 719357 ; Strasbourg 326081.

● **R. F. GERMANIA.** Asistența rutieră se asigură la cerere de către ADAC, club partener al A.C.R. Membrii A.C.R. pot beneficia de asistență tehnică gratuită ; se plătesc numai piesele de schimb. Posturile telefonice ale ADAC cu dispecerat non stop sînt următoarele : München 0811/222222 ; Frankfurt 0611/772222 ; Hamburg 0411/289999. Se poate apela la asistența tehnică a ADAC și în celelalte orașe ale țării.

● **GRECIA.** În orașele mari funcționează stațiuni de Crucea Roșie și serviciul de intervenții al poliției. La intrarea în localități există tablite care indică posturile de prim ajutor și serviciile poliției. Apelul telefonic al poliției la Atena, Pireu, Patras, Thessaloniki este 100 ; în cartierele suburbane ale Atenei se poate suna la 109. Crucea Roșie are postul telefonic 525555 (La Pireu 667811).

Clubul automobilistic grec (ELPA), club partener al ACR, are postul telefonic 604411 la Atena. Asistența rutieră patrulează pe șosele zilnic (aprilie—septembrie), pe traseele Atena-Larissa-Evzoni ; Atena-Patras ; Atena-Tripolis ; Larissa-Ioannin-Igonmenitsa ; Larissa-Pilion ; Thessaloniki-Kipi și în insula Creta. Patrularea se face numai la sfîrșit de săptămînă pe traseele : Lamia-Trikala, Patras-Ioannina, Thessalo-niki-Paliourion, Tripolis-Olimpia, Iraklion-Festos.

● **ITALIA.** În caz de accidente, ajutorul se poate solicita în toată țara sub nr. 113. Asistența rutieră răspunde la postul telefonic 116, pe baza prezentării carnetului „Carta Carburante”. Costă 1000 lire pe timpul zilei și 2000 lire pe timpul nopții.

Poliția rutieră patrulează pe toate autostrăzile.

● **R.S.F. IUGOSLAVIA.** Apelul telefonic de ajutor se face la nr. 987, după for-marea prefixului fiecărei localități (Belgrad 001, Dubrovnic 050, Ljubljana 061, Rijeka 051, Skopje 091, Split 058, Zagreb 041).

Miliția are nr. telefonic 92, iar Salvarea 94.

Clubul automobilistic AMSJ are reprezentanți în toate localitățile și acordă asistență gratuită membrilor ACR.

● **LUXEMBOURG.** Apel telefonic 012. Asistență rutieră se acordă prin clu-bul automobilistic ACL, telefon 21188.

● **OLANDA.** Asistența tehnică se acordă de clubul automobilistic ANWB. Mașinile de asistență patrulează pe toate șoselele principale între orele 7—24, iar sîmbătă între orele 9—24. Apelul telefonic pentru intervenții : Amsterdam 020/224466 și Den Haag 070/906868.

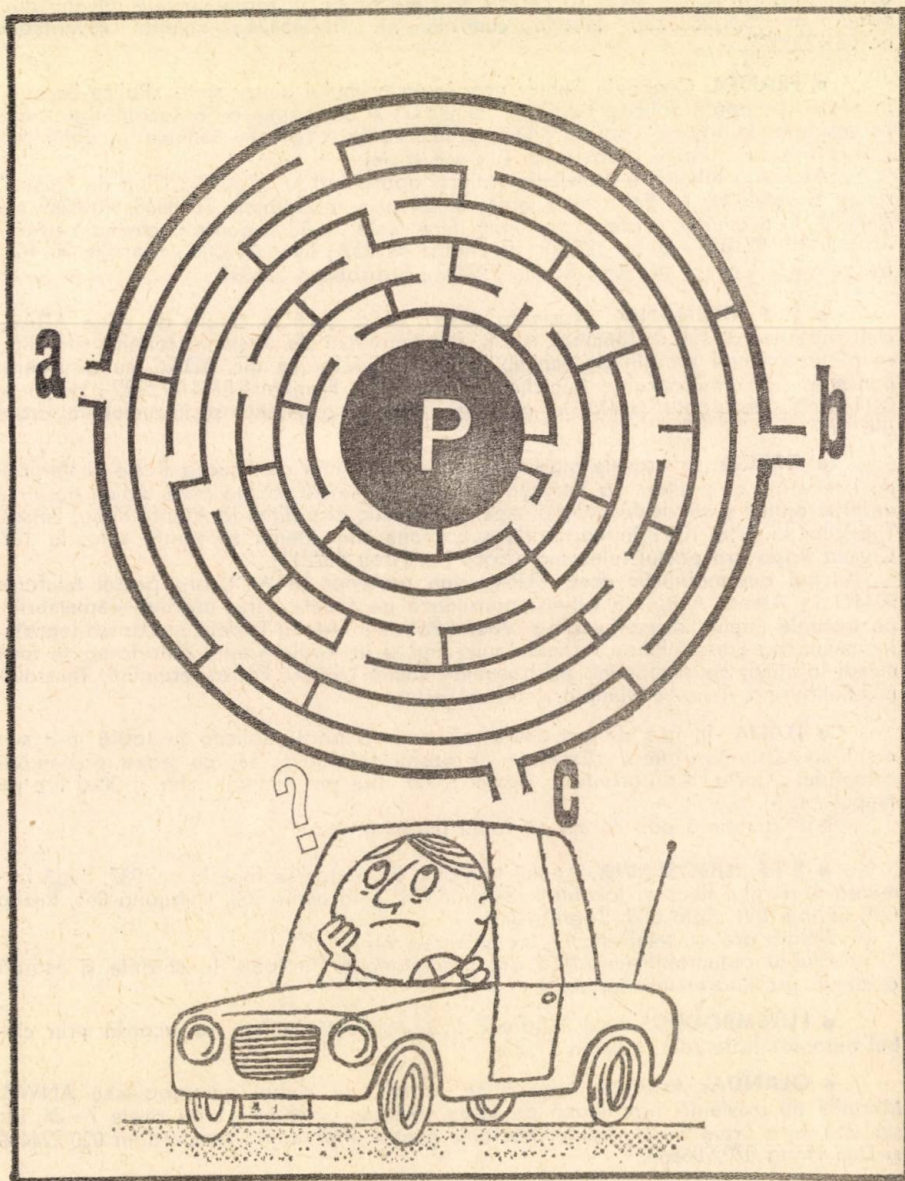
● **R.P. POLONA.** Asistența tehnică se acordă de clubul PZM prin mașini de asistență rutieră. Acestea nu patrulează, ci au locuri fixe, de unde răspund la cere-rea telefonică a turiștilor străini. Se acordă gratuit asistență tehnică pentru o oră de lucru și nu mai departe de 25 km de centrul de staționare al mașinii de asis-

tență. Postul telefonic al clubului PZM — club partener al ACR — este 28—62—52 Warszawa.

• **SPANIA.** Primul ajutor se acordă de Guardia Civil; numărul telefonic este 411 (Barcelona) și 412 (Manresa). Pe șoseaua Costa Brava-Barcelona patrulează Crucea Roșie. Pe toate șoselele principale există puncte de prim ajutor, denumite „Puesto de Socorro”. Guardia Civil acordă și asistență rutieră.

• **R.P. UNGARA.** Clubul M.A.K. are mașini care patrulează regulat pe șoselele Hegyeshalom-Budapesta. Asistența tehnică poate fi solicitată sub nr. 154001 Budapesta. Numărul telefonic al Miliției este 07, iar al Salvării 04.

O PROBLEMA DE PARCARE



Pe care poartă — din cele trei — trebuie să intrați pentru a ajunge la locul de parcare?

Răspuns : Pe poarta b.



ÎNTEPRINDEREA DE PIELE ȘI MĂNUȘI TG. MUREȘ

str. Gheorghe Doja nr. 231

tel. 11177, 14825, 14826, 14827

OFERĂ PRIN REȚEAUA COMERȚULUI DE STAT ȘI
PRIN MAGAZINELE DE PREZENTARE PROPRII:

- HAINE DE PIELE FINĂ ȘI VELURATĂ LUNGI, TREI
SFERTURI ȘI SACOURI pentru bărbați
- TAIOARE ȘI FUSTE ELEGANTE pentru femei, sorti-
mente bogate și variate pentru toate vîrstele.
- MĂNUȘI pentru femei, bărbați și copii — pentru orice
ocazie — moderne, elegante: creația unor specialiști cu
renume
- MĂNUȘI PENTRU CONDUCĂTORII AUTO
- ALTE OBIECTE DIN PIELE ȘI PENTRU PROTECȚIA
MUNCII



Centrala industrială a tricotajelor .

din București, calea Șerban Vodă nr. 220, asigură, la fondul pieței și la export, prin fabricile din schema sa, produse tricotate pentru femei, bărbați și copii în variate sortimente și modele pentru orice anotimp.

Prin atelierele de creație proprii s-au realizat produse de calitate superioară, în linii moderne și atrăgătoare, care dau ținutei vestimentare o distincție și eleganță desăvârșite.

Prestigiul produselor tricotate românești se convertește în valori mari la export (peste 54% din producție) și nu mai puțin în solicitările unor firme renumite de a colabora cu specialiștii români din această ramură.

Trebuie remarcat, de altfel, că toate fabricile și-au constituit un renume din calitatea tricotajelor produse, fie că este vorba de perdele, ciorapi sau costume.

ADESGO — TÎNĂRA GARDĂ — TRICODAVA — APOLLO — CRINUL și încă alte 25 de mărci, tot așa de cunoscute, am putea spune că nu mai au nevoie de reclamă.

FABRICA DE RULMENȚI BÎRLAD

produce variate sortimente de rulmenți

- radiali cu bile, protejați pe o parte, pe ambele părți, silențioși;
- axiali cu bile, cu simplu și dublu efect;
- radiali cu role cilindrice pe un rînd și în construcție «E»;
- radiali cu role cilindrice pe două rînduri;
- radiali-oscilanți cu două rînduri de role butoi, simetrice, asimetrice și în construcție «C», «W»;
- rulmenți de construcție specială ca:
rulmenți radiali cu role cilindrice pentru vagoane de călători și marfă, rulmenți pentru utilaj petrolier, rulmenți pentru tractoare, camioane, turisme etc.

Rulmenții fabricați la Bîrlad sînt livrați în numeroase țări, pe toate continentele lumii.



**FABRICA DE RULMENȚI
BÎRLAD**

str. Republicii 320; telefon:
1 11 20 — 1 21 20
telex: 02 17 26 ROMANIA





ASIGURĂRILE AUTO

Din vina sau fără vina omului de la volan, accidentele auto — acest «flagel al secolului», cum au fost numite — produc numeroase victime umane (prin vătămări corporale urmate de decese sau de invalidități), precum și grave distrugerii de bunuri materiale. Dacă nu se poate face totul pentru curmarea accidentelor auto, există, însă, o metodă eficientă de a acționa împotriva urmărilor acestora. Această metodă este asigurarea auto.

Prin asigurările auto, ADAS organizează pe automobilisti într-o acțiune de întraajutorare, pentru ca, prin forțe unite, ei să poată face față din punct de vedere material cheltuielilor de tot felul, antrenate de accidente, fie că este vorba de pagube produse din culpa lor unor terțe persoane, fie că este vorba de pagubele din accidente suferite, în numeroase ocazii, la autoturismele proprii.

Pentru prima categorie de pagube, ADAS aplică asigurarea prin efectul legii de răspundere civilă auto. Plătind o primă de asigurare modestă (sub 1 leu pe zi), automobilistul este ferit de primejdia de a plăti altora despăgubiri pentru distrugerii de bunuri pînă la 100 000 lei, iar pentru vătămări corporale, în sumă nelimitată.

Pentru a doua categorie de pagube, ținînd seama că există extrem de diverse situații în care se produc accidente auto, ADAS a organizat și aplică un adevărat sistem de asigurări facultative auto, dintre care cea mai importantă este asigurarea pentru avarii.

RISCURILE ASIGURATE. În asigurarea pentru avarii se cuprind numeroase cazuri de stricăciuni la autoturismul propriu (și anume din cele necuprinse în asigurarea prin efectul legii de răspundere civilă auto), dintre care amintim: din culpa celui care-l conducea, autoturismul condus s-a avariat ciocnindu-se cu un alt autovehicul; din culpa sau fără culpa celui care-l conducea, autoturismul s-a lovit de orice corpuri mobile sau imobile (din afara lui: stîlpi, copaci, împrejmuiri etc.); în timpul mersului a derapat, s-a răsturnat, a căzut în șanț, în prăpastie, în apă (cu ocazia

transbordării sau ruperii podului); sau, în timpul mersului, ori în staționare, a fost lovit de blocuri de gheață, de avalanșe de zăpadă, de bolovani, de copaci, de mase de pămînt; sau s-a prăbușit peste el acoperișul adăpostului, din cauza greutății stratului de zăpadă, sau de gheață, ori a explodat rezervorul de carburanți sau de aer comprimat; autovehiculul a fost avariat sau distrus de diferite calamități: incendiu, trăsnet, explozie, ploaie torențială, grindină, inundație, furtună, uragan, cutremur de pămînt, prăbușire ori alunecare de teren.

Se acoperă în asigurare și costul transportului autovehiculului avariat, dacă acesta nu se poate deplasa prin forță proprie, pînă la cel mai apropiat atelier care poate face reparațiile, sau pînă la locul de garare prevăzut în certificatul de înmatriculare.

SUMA ASIGURATĂ. Autoturismul se asigură la valoarea lui, fără stabilire de sumă asigurată. Despăgubirea se acordă în limita cuantumului pagubei, fără a putea depăși valoarea autoturismului la data producerii accidentului (adică valoarea din nou, calculată la prețul practicat în comerțul de stat, mai puțin uzura) și nici 80% din valoarea din nou a acestuia.

PRIMA DE ASIGURARE se stabilește în funcție de capacitatea cilindrică a autoturismului.

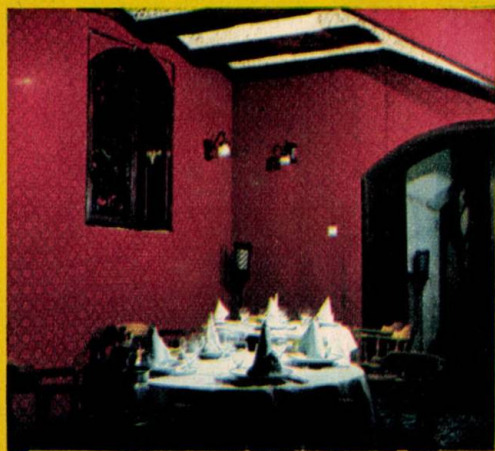
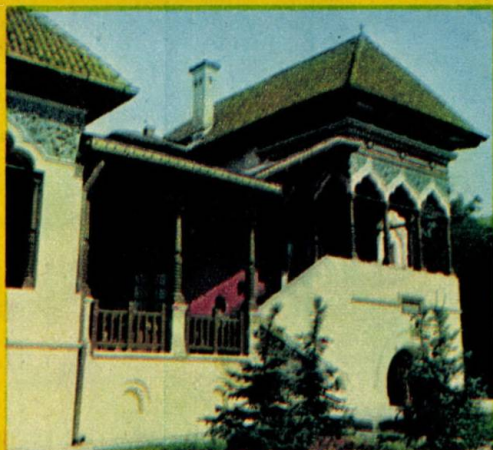
Veți să știți care este volumul primelor de asigurare pe care îl veți plăti pentru asigurarea de avarii a autoturismului dv. ? Nimic mai simplu: îl puteți calcula singuri consultînd schema de mai jos.

În afară de asigurarea pentru avarii, ADAS pune la îndemîna cetățenilor și alte asigurări facultative auto, fiecare din acestea răspunzînd unor situații speciale, care se potrivesc cu interesele diferitelor categorii de automobilisti.

PROVERB MODERN:

De două lucruri nu te poți dispensa cînd ești la volan: de benzină și de asigurare.





ÎNTEPRINDEREA DE ALIMENTAȚIE PUBLICĂ AMZEI, cu sediul în calea Victoriei nr. 56, etaj II, este preocupată de satisfacerea deplină a celor mai exigente pretenții gastronomice și de ambianță și, pentru aceasta, nu precupește nici un efort.

Trecute sub o singură conducere, unitățile din fostele IAPL-uri: Dunărea, Perla, Kisseleff și Central, și-au sporit simțitor preparatele culinare și sortimentul băuturilor. Ambianța, în care se include, bineînțeles, politetea personalului, sînt fără reproș.

O seară la Salonul Spaniol, o masă la **MINION**, gustări la zahanaua **MERCUR**, o petrecere la barul **ATLANTIC**, atmosferă elegantă la **DOINA**, tentațiile de epocă la **OVIDIU**, peștele proaspăt de la **PESCARUL**, Perla, Select, Bordei, Miorița, pot ilustra lista celor o sută de unități de alimentație publică ale sectorului 1, București.

Așadar, o invitație pentru toată lumea: clipe de destindere, de satisfacții gastronomice, completate cu băuturi alese, în localurile pline de eleganță ale IAPL AMZEI sectorul 1.



ARTA STICLĂRIEI ȘI A FAIANȚEI LA EA ACASĂ

Întreprinderea de Sticlărie și Faianță din Sighișoara
produce
pentru consumul intern și export
OBIECTE DE UZ CASNIC ȘI ORNAMENTALE
din faianță:

— servicii de masă executate artistic pentru 6 persoane;
farfurii întinse, farfurii adânci, castroane, platouri;

CÂNI, VAZE ȘI BIBELOURI.

STICLE DE AMBALAJ

CÂNI ORNAMENTALE PENTRU BERE ȘI VIN

Măiestria specialiștilor de la Sighișoara o constituie însă
bibelourile, statuetele și serviciile de ceai și cafea aurite
executate cu mare sensibilitate artistică.

**ÎNTEPRINDEREA DE STICLĂRIE ȘI FAIANȚĂ
SIGHIȘOARA, șos. Mihai Viteazul nr. 99, județul Mureș**



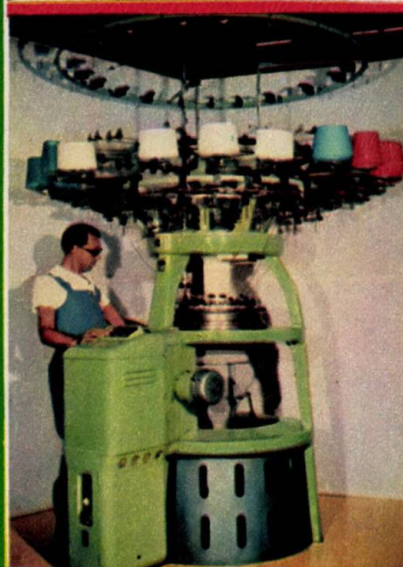
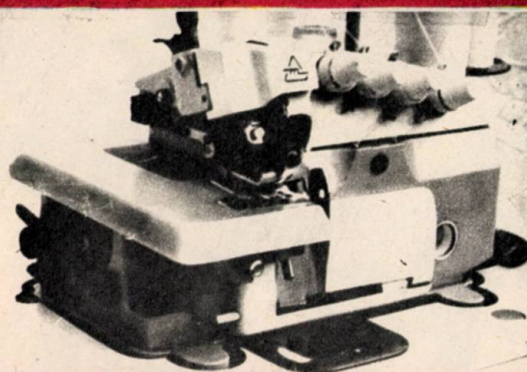


Metalotehnica

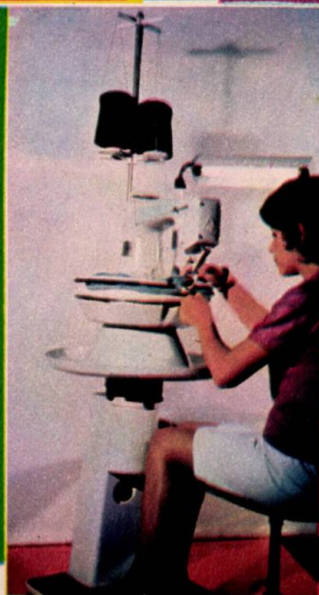
I.I.S. Metalotehnica
Tirgu-Mureș, str. Gh. Doja,
nr. 155, telefon: 1 35 80, telex:
035-243

OFERĂ

la cerere beneficiarilor prospec-
te cu toate caracteristicile teh-
nice ale următoarelor utilaje



mașini de tricotat circulare
mașini de încheiat
mașini de cusut-surfilat
mașini de cusut pentru cusătură ascunsă
mașini de tricotat băști
mașini de tricotat rectilinii
mașini de bobinat
garnituri de carde



ORICÎND,



Nu numai în anotimpul călduros,
ci oricînd (și oriunde) verbul a bea
se conjugă astfel:

eu beau CI-CO

tu bei CI-CO

el (ea) bea CI-CO

iar la plural: Toți bem CI-CO!

ORIUNDE



CI-CO este pe placul tuturor, fără deosebire de generație sau ocupație. Îl beau bunicii și nepoții, copiii și părinții. Vara, toamna, iarna, primăvara.

Calitățile lui sînt excepționale! El adună într-o sticlă cele mai rafinate arome ale tropicelor, întreaga tărie solară acumulată pentru om în grădinile verzi-aurii de portocali și lămi. Datorită tratării — pentru prima dată în țară — prin pasteurizare, această băutură acidulată și răcoritoare are un gust delicios, persistent.

CI-CO COLA, folosind extractul natural de cola — temelia renumitelor băuturi răcoritoare — delectează consumatorii cu un excelent produs.

STENA, preparat din must de struguri concentrat și extracte din plante aromatice, amintește de splendorile și belșugul toamnei.

CITRO — din uleiuri eterice de portocale — aduce în pahare mireasma și gustul specifice acestor fructe atât de aromatice.

SINTONIC — băutură de tip nou, rezultat al cercetărilor fructuoase ale unor specialiști de înaltă calificare, tonifiant, pe cît de eficace, pe atît de plăcut la gust.

MENTOVIT și ANISET reprezintă, ca să spunem așa, un cocktail din extracte de plante aromatice și de fructe citrice, cu adăus de vitamine.

DIABETIC este un CITRO preparat fără zahăr, dar avînd aceleași calități, băutura răcoritoare a diabeticilor și a celor care suferă de obezitate.

Întreprinderea «Produce Alimentare» București a inclus în activitatea de cercetare obiectivul de a crea băuturi din concentrate de caise, prune, mere etc., precum și diferite ape de masă care, fără îndoielă, vor întruni în aceeași măsură aprecierile consumatorilor.



bucătăria galati



GARNITURA
IDEALĂ
PENTRU
MENAJUL MODERN!

UN PRODUS REALIZAT DE ÎNTREPRINDERILE M.E.F.M.C.

MACROURI ȘI STAVRIZI
ÎN SOS TOMAT
ÎN ULEI
ÎN ULEI PICANT
CU LEGUME
(GHIVECI, PLACHIE)



UN APERITIV DELICIOS
CONSERVELE
DE PEȘTE
OCEANIC

CARNE DE PASĂRE

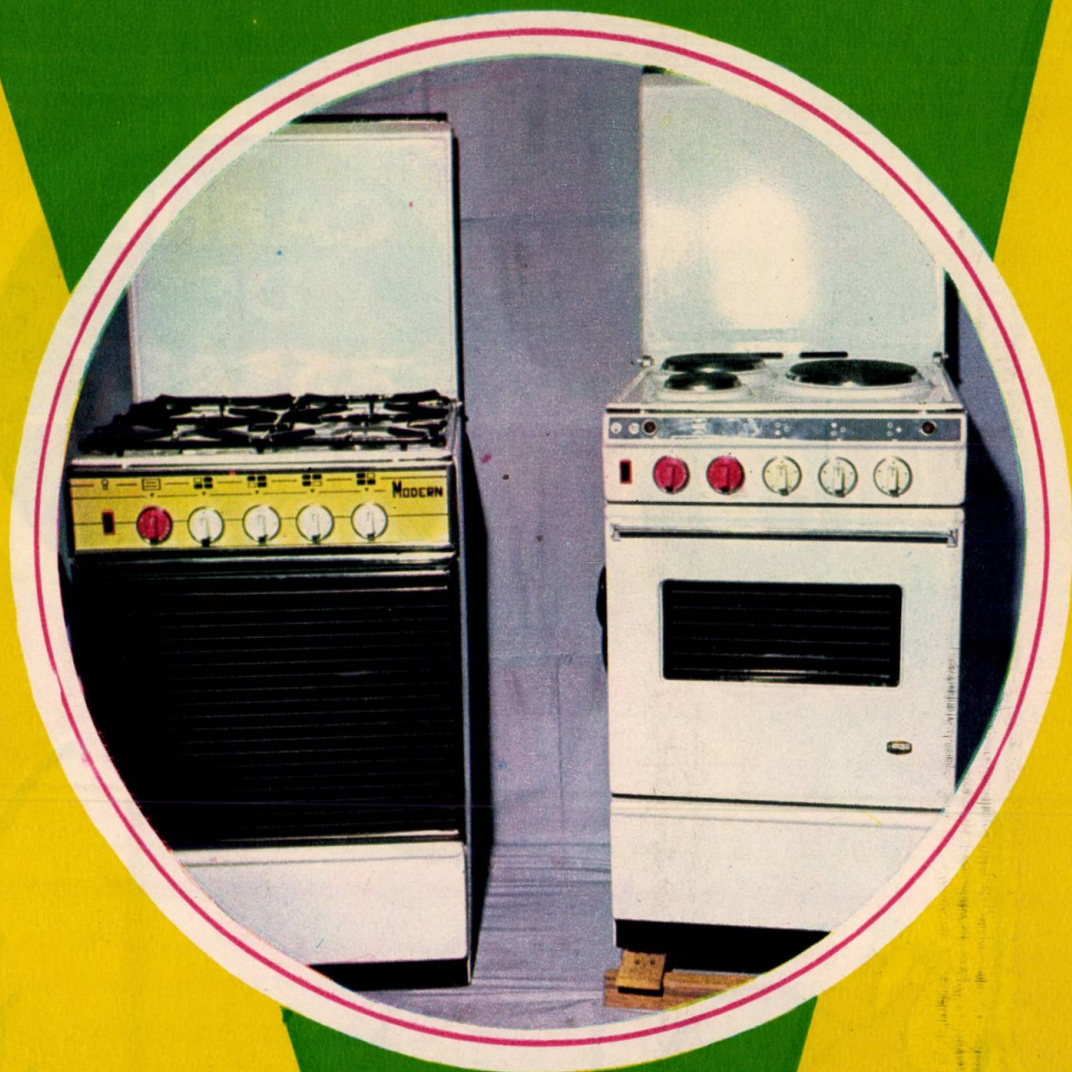
SE PREPARĂ RAPID
SE POATE CONSUMA
LA TOATE VÎRSTELE
INCLUSIV SUFERINZII



PĂSĂRILE TĂIATE ȘI VII
SE DESFAC PRIN UNITĂȚILE
COMERȚULUI SOCIALIST

PĂSĂRILE TĂIATE SÎNT
CURĂȚATE ȘI PREAMBALATE
CU FICATUL, INIMA, PIPOTA
ȘI GITUL

HRĂNITOARE • UȘOR DIGERABILĂ • STIMULATIVĂ



**CENTRALA INDUSTRIALĂ
PENTRU ARTICOLE CAS-
NICE ȘI UTILAJE TEHNO-
LOGICE**

București,
bd. Bucureștii Noi nr. 170
Telefon 67 58 95
coordonează activitatea întreprinderilor producătoare de bunuri de larg consum:
Metaloglobus — București
Emailul Roșu — Medias
Arădeanca — Arad
23 August — Satu Mare
Inox — București
Fabrica de cuțite — Ocna Sibiului
Victoria — Ceasuri — Arad
Flaro — Sibiu
Ambalajul Metalic — Timișoara
Metalica — Oradea.

Un aport deosebit se aduce industriei ușoare prin întreprinderile constructoare de utilaje textile care se bucură de un deosebit prestigiu:

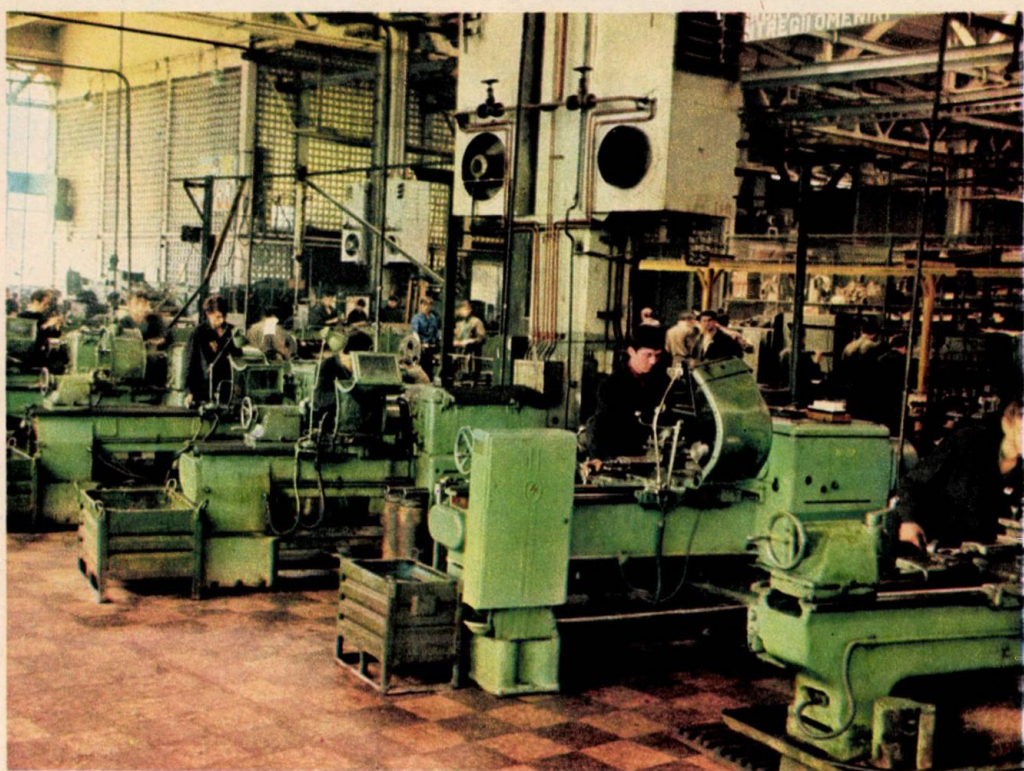
Metalul Roșu — Cluj
Metalotehnica și I.U.I.U. — Tg. Mureș,
ale căror produse sînt competitive cu cele de pe plan mondial

Toate activitățile Centralei pentru articole casnice și utilaje tehnologice — CIACUT sînt indispensabile condiției omului civilizat și se încadrează în planul de dezvoltare a unui sector cu mare pondere în economia națională.

Relații de afaceri se pot obține direct de la întreprinderi sau prin direcția comercială a Centralei.

Telefon 67 58 95.

ÎNTEPRINDEREA DE REPARAȚII AUTO-TECUCI



unitate a Centralei industriale de reparații auto își îndeplinește, cu succes, sarcinile de producție și constituie un bun exemplu de respectare a tehnologiei pentru lucrările care concurează la siguranța circulației, executând verificarea la feroflux a fuzetelor, baloanelor sferice, barelor de direcție;

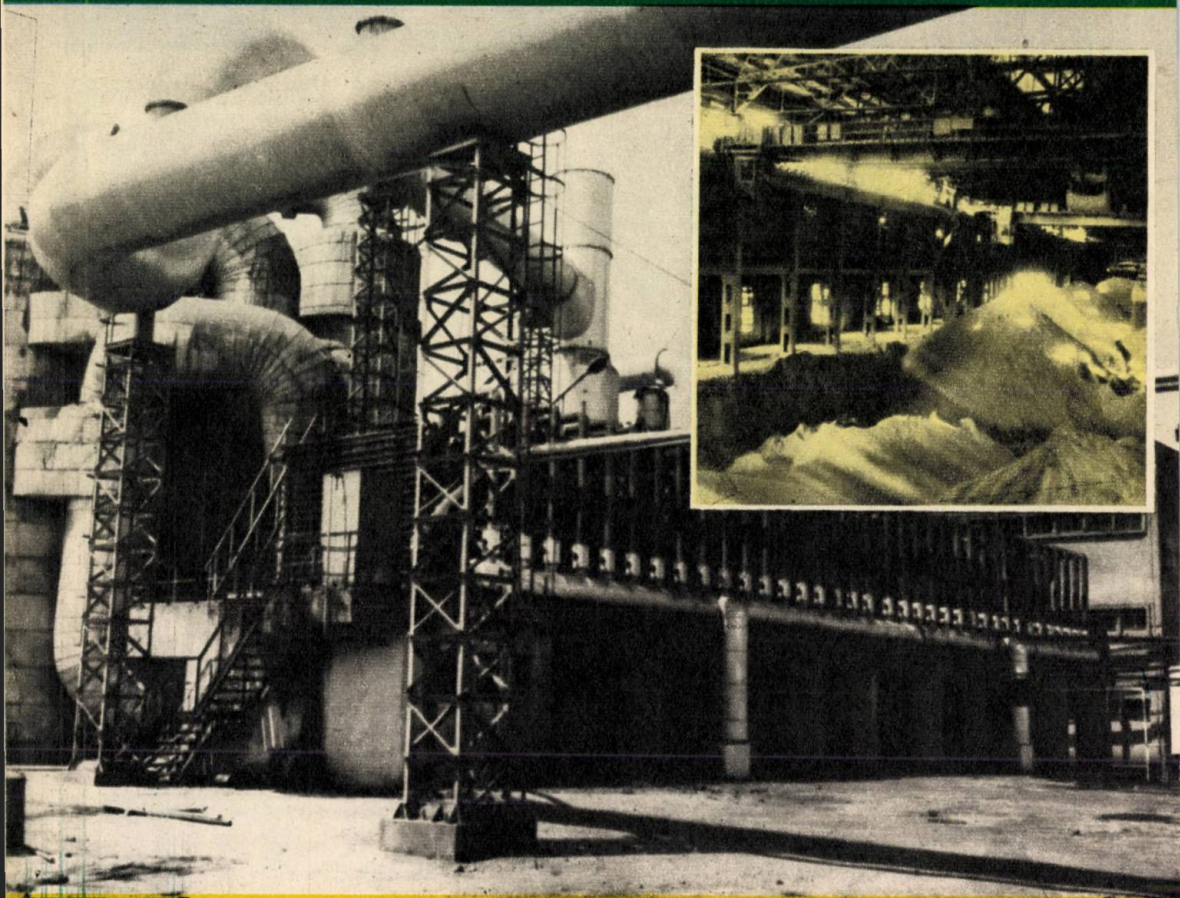
verifică agregatele pe standuri de probe;

utilizează SDV-uri adecvate fiecărei lucrări și execută un însemnat număr de repere din familia de autocamioane Bucegi și Carpați pentru consumul propriu.

Pentru toată rețeaua Centralei industriale de reparații auto execută, în exclusivitate, bare de protecție, manșoane cuplare ambreiaj, șasiuri benă, tobe de eșapament, suportți ax culbutori, centuri rezervor benzină și altele.

Reparațiile executate și calitatea superioară a pieselor produse la Întreprinderea de Reparații Auto-Tecuci reflectă grija permanentă pentru creșterea nivelului conștiinței profesionale. În afara cursurilor de perfecționare, în unitate, un mare număr de muncitori a fost trimis, la specializare, la uzinele constructoare de automobile, asigurându-se astfel cadrele necesare pentru efectuarea, în viitor, a reparațiilor capitale la noile tipuri de autocamioane ROMAN-Diesel.

ÎNTEPRINDEREA DE REPARAȚII AUTO din Tecuci se înscrie pe linia activității de mare însemnătate pentru venitul național contribuind la readucerea, în circuitul economic, a numeroase mijloace de transport.



COMBINATUL DE ÎNGRĂȘĂMINTE CHIMICE NĂVODARI

județul Constanța
telefon 14970—14971

asigură pentru agricultură îngrășăminte din compușii fosforului care au o eficiență mai ridicată față de alte categorii de îngrășăminte chimice.

O altă activitate care va spori contribuția Combinatului Chimic Năvodari la venitul național este valorificarea unor subproduse care se realizează în cursul procesului tehnologic la producerea acidului fosforic sau fluorului, cum este acidul fluosilicic. Acesta reprezintă materia primă pentru fabricarea fluorului de alumină care, la rândul său, este materia importantă, de bază pentru fabricarea aluminiului la Combinatul Chimic Zlatna. Cu alte cuvinte se va dezvolta, în paralel, o altă activitate industrială, urmînd să se valorifice un milion tone deșeuri de fosfogips, depozitate pe trei platforme din apropierea orașului. Din aceste deșeuri se vor realiza materiale de construcții — înlocuitori de cărămidă — ipsos ca accelerador de priză necesar la fabricile de ciment și sulfat de aluminu.

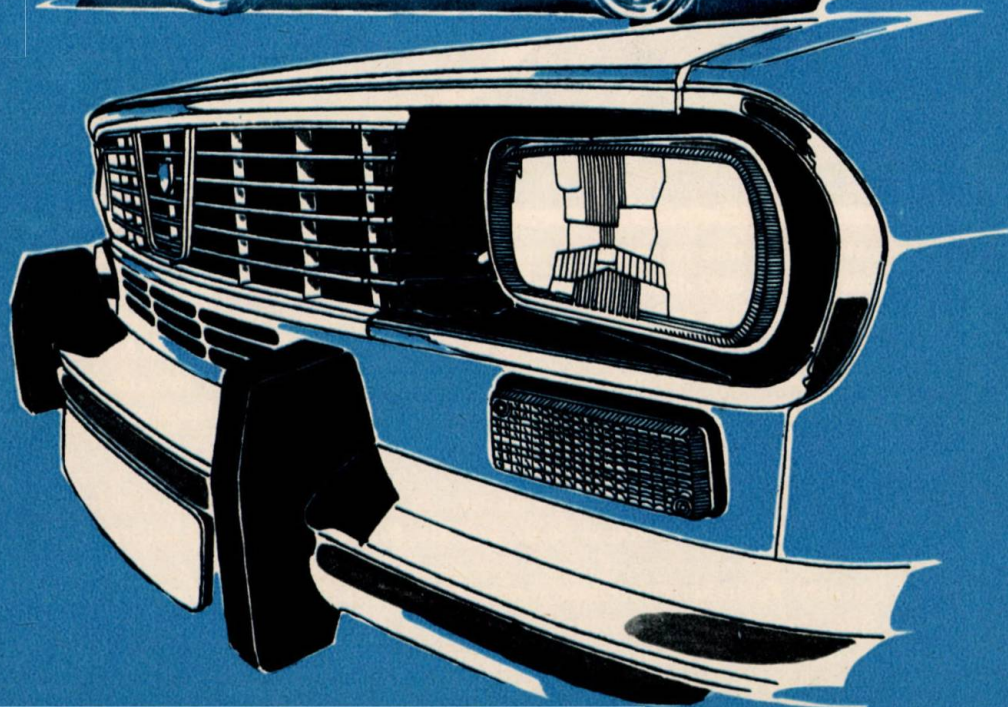
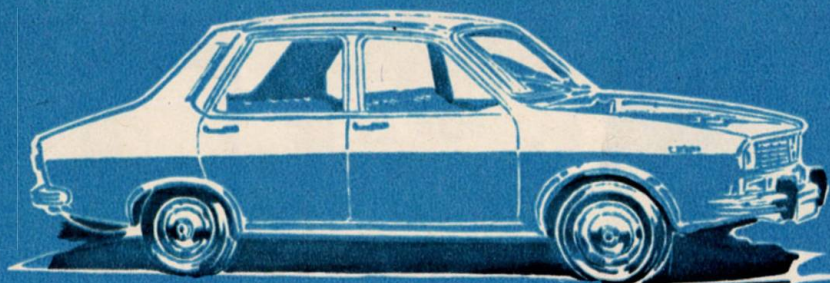
Eliberarea unor mari suprafețe, ocupate acum cu aceste deșeuri, va reda agriculturii terenuri fertile și va crea, totodată, surse de noi și însemnate venituri. Aplicîndu-se tehnologia elaborată la Năvodari pentru valorificarea deșeurilor de fosfogips vor spori și veniturile altor combinate de îngrășăminte chimice fosforoase, cum sînt cele de la Valea Călugărească și Tr. Măgurele. Numai la acesta din urmă se află depozitate peste un milion și jumătate tone de fosfogips.

O MARCĂ DE PRESTIGIU

DACIA

1300

Vizibilitate perfectă, parbriz panoramic
Odihnitor și confortabil — pentru conducător și însoțitor
Motor în 4 timpi, 60 CP SAE, demaraj la nivelul tehnicii mondiale
Frâne eficace cu reglaj automat
Capacitatea portbagajului foarte mare — 400 DMC
Într-o gamă variată de culori
Aer condiționat cu 10 trepte de reglaj
Atașându-i-se o remorcă, creează condiții optime pentru excursii familiale de lungă durată.

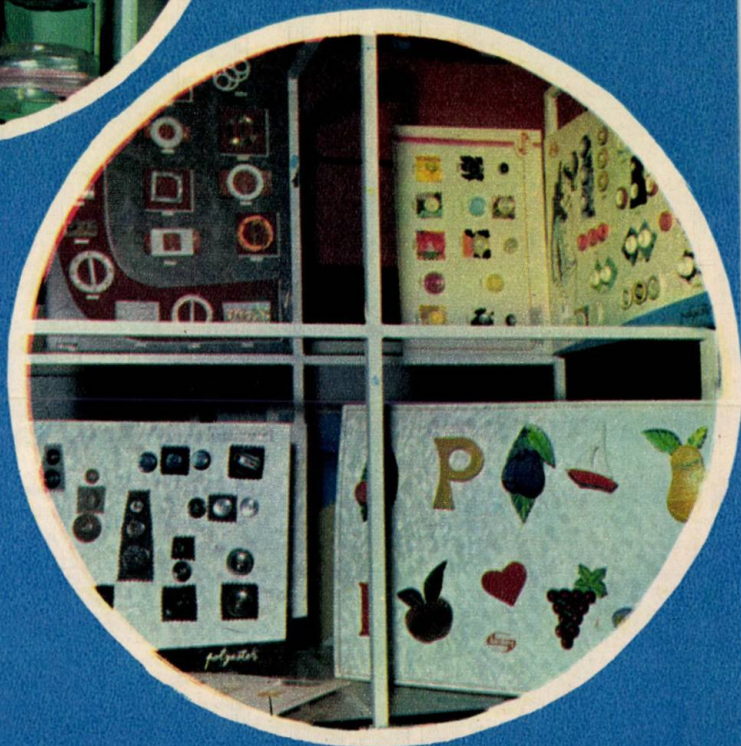


UNITĂȚILE IDMS DIN BUCUREȘTI, BACAU, BRAȘOV, CLUJ, IAȘI, REȘITA, TIMIȘOARA ȘI PITEȘTI VĂ OFERĂ ACEST AUTOTURISM, CU LIVRARE IMEDIATĂ DUPĂ ACHITAREA CONTRAVALORII LUI LA ORICE UNITATE CEC.



ÎNTREPRINDEREA DE NASTURI ȘI MASE PLASTICE BUCUREȘTI

STRADA SERGENT POSTOLACHE NR. 3
SECTORUL 6



constituie un nou exemplu și, mai ales, o performanță a capacității creatoare românești în cel mai dificil sector în care accesoriile vestimentare și de podoabă trebuie neapărat să satisfacă pretenții și gusturi, adeseori, strict individuale.

Doar în câțiva ani de la punerea sa în funcțiune, **FABRICA DE NASTURI** din București a reușit să acopere, în cea mai mare parte, nevoile interne și să trezească, în același timp, interesul multor firme străine care solicită astăzi produsele ei.

Si nu-i vorba numai de nasturii, la care toate culorile sînt reproduse în mii de nuanțe cu străluciri diamantine ca într-un joc împletit din culori și lumini, ci și de alte produse: de menaj și de uz turistic, folii de polietilenă colorate pentru ambalaje etc.

La aceste realizări contribuția grupului de specialiști, alcătuit din arhitecți, modelieri, matrițeri și strungari, precum și a colectivului stației pilot, care studiază producerea prefabricatelor pentru confecții de încălțăminte cum sînt: talpa completă cu toc și brățuri, ștraifuri, glencuri metalice etc. sînt demne de menționat. Matrițele realizate pentru acestea aduc singure o economie anuală de 3 500 000 lei valută, sumă care exprimă o valoare de convertire a capacităților creatoare românești.

„PRODCOMPLEX“ I.M.I.L. TÎRGU MUREȘ

STR. GHEORGHE DOJA NR. 177

Asigură pentru multe sectoare economice, ca și pentru fondul pieței, o gamă variată de produse de mare utilitate cum sînt:

- Aparată de marcat șosele, generator de acetilenă tip GRS de 1,25 m³/h, pompe centrifuge, mașini electrice portabile de găurit Ø 23 mm, reflectoare, articole de uz casnic: cuiere de perete, minere cu șilduri pentru uși, miner închizător ferestre, cremoane semlingropate, tacimuri de aluminiu, cap sifon, fotolii din țevă tapițate, culere pom, mese pliante.

- Articole din mase plastice și cauciuc: tuburi și fire PVC, produse injectate, covor plas-tovin și PVC de 80 cm lățime, produse vacuumate, plăci talpă duroflex și maflex, talpă matri-tată pentru încălțăminte bărbați, femei și copil, covorașe cauciuc pentru autoturisme (colorate negru, gri, roșu și tabac).

Articole de sticlărie: sticle de bere, borcane, vase diferite, scrumiere, servicii gravate de apă, vin și lichior, diferite oglinzi și sticle de sifon.

- Prestări de servicii pentru rebobinări de motoare electrice, tablouri pentru distribuirea energiei electrice, nichelări piese metalice și reparații cîntare.

Mai produce articole pentru sectoarele textile și confecții: covoare orientale, țesături din bumbac, șireturi încălțăminte, cămăși, pijamale, portjartiere, sutlene, rochii și șorțuri pentru gospodine.

«PRODCOMPLEX» mai fabrică și alte sortimente la cererea beneficiarilor.

S-ar putea spune că «PRODCOMPLEX» Tîrgu Mureș este o microreprezentare a tuturor ramurilor industriale.

PRODCOMPLEX

Întreprinderea Mixtă de Industrie Locală Tîrgu Mureș

str. Gheorghe Doja nr. 177

telefon: 30.143 – 13.468



În toate colțurile lumii se folosesc produse fabricate de ÎNTEPRINDEREA METALURGICĂ IAȘI, care oferă țevi cu diferite diametre și grosimi, precum și profile formate la rece, astfel:

- Țevi pentru instalații de apă, gaz, abur;
- Țevi pentru construcții de precizie obișnuită, laminate la rece sau la cald;
- Țevi pentru construcții de precizie înaltă;
- Țevi profilate pătrate,

patrate cu jgheab, dreptunghiulare, dreptunghiulare cu jgheab și ovale.

Țevile se livrează în lungimi normale de fabricație:

— țevi negre (nezincate)

4—8 m

— țevi zincate —

4—7 m

U

M

I



ÎNTEPRINDEREA METALURGICĂ IAȘI vă furnizează de asemenea:

- Tuburi de protecție pentru conductori electrici tip P.E.L. 9—48 (Pantzer)
- Profile deschise formate la rece din bandă de oțel cu utilizări diverse:
 - profile cornier U și profile Z cu aripi egale și neegale, profile Omega, profile T, profile V, profile cu aripi întărite;
 - profile pentru timplărie metalică de tipul TM 01-TM 18;
 - profile speciale diferite.

Produsele se livrează și la export, conform cererilor beneficiarilor, după următoarele norme și standarde:

Stasuri, norme germane (D.I.N., T.G.L.), sovietice (GOST), engleze (B.S.) etc.

ÎNTEPRINDEREA METALURGICĂ IAȘI—ROMÂNIA

Șoseaua Țuțora nr. 132—telefon 30322

INTREPRINDEREA

TESĂTURA IASI

strada Primăverii nr. 2
telefon 30420 - 30470



PRODUCE ȚESĂTURI DIN BUMBAC,
BUMBAC ÎN AMESTEC CU
FIBRE CHIMICE PENTRU:
CĂMĂȘI,
LENJERIE FEMEI,
ROCHIȚE,
LENJERIE DE CORP ȘI DE PAT,
VOPSITE ÎN FÎR ȘI ÎN BUCATĂ,
ÎN CULORI MODERNE CU
FINIȘAJE SUPERIOARE.



În inima Bucureștiului se află o tentație pentru consumatori de bun gust; un local ce se impune prin stil **ARHITECTONIC** instalații moderne **RESTAURANT** excepțional de bine aprovizionat — mâncăruri calde — și orice gustări la comandă **PEȘTE DIN ABUNDENȚĂ GRĂȚAR** toată ziua Vinuri, soluri pure, bere permanent, băuturi fine, indigene și străine **UN CADRU NATURAL, CU VEGETAȚIE LUXURIANTĂ SCĂLDATĂ ÎN APELE lacului TEI** asigură un climat de bună dispoziție și condiții variate de reconfortare

restaurantul fără rival din bulevardul Lacul Tei,
BROTACEI

Parcul 8 Mai
telefon 12.29.53

considerat de vizitatori o mare cucerire în materie gastronomică a **ÎNȚEPRINDERII DE ALIMENTAȚIE PUBLICĂ BISTRITA** — sectorul 2.

Același spirit de bună gospodărire se remarcă și în unitățile care nu trebuie uitate:

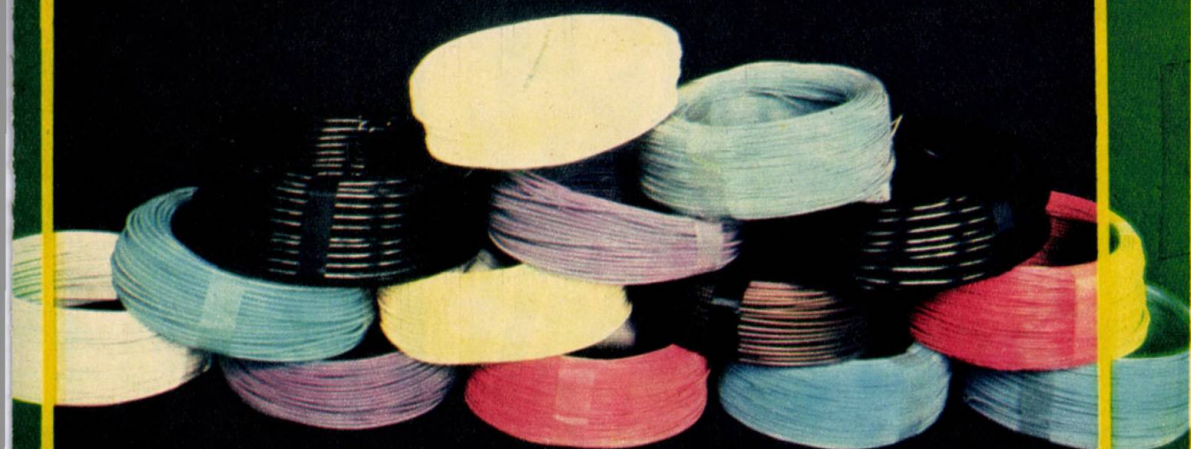
RESTAURANTUL-BAR BOTOȘANI din șos. Ștefan cel Mare

Restaurantul **PEȘTERA** din Piața Rosetti

Restaurantul **MOLDOVA** lângă Grădina Icoanei

Zahanaua renumită **BRAN** din șos. Colentina

și încă destule altele dintre care o atracție deosebită o are restaurantul **PĂDUREA ANDRONACHE**.



ÎNȚREPRINDEREA ELECTRO-MUREȘ DIN ȚIRGU MUREȘ

str. Kossuth L. nr. 112-114
telefon 11.817—telex 035249

execută și livrează:

- mașini de calculat electromecanice cu 2 și 3 operații
- mașini de calculat manual cu 4 operații
- conducte pentru instalații electrice fixe
- cordoane pentru instalații electrice mobile
- conducte și cabluri pentru telecomunicații
- cordoane cu prize și fișe bipolare
- antene de televiziune pentru canal 1-12, antene de televiziune colective, antene de televiziune de cameră
- încălzitoare în tub pentru scopuri industriale
- flare de călcat electrice cu și fără termoregulator
- plite electrice cu și fără limitator de temperatură
- radiatoare electrice
- ondulate electrice pentru păr
- papuci de cabluri
- bare capsulate de distribuție a energiei electrice
- cutii terminale pentru interior și exterior
- manșoane de legătură și de derivație

Produsele sînt bine apreciate, atît pe piața internă cît și în 23 de țări de pe patru continente.

ELECTRO

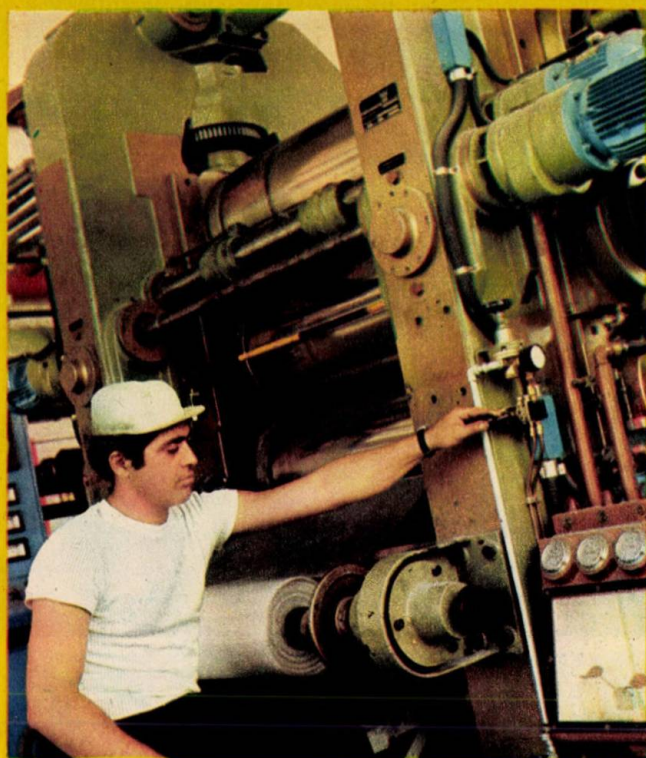
MUREȘ



C.U.A.R.I.C.

**CENTRALA DE
UTILAJE,
AUTOMATIZĂRI
ȘI REPARAȚII
PENTRU
INDUSTRIA
CHIMICĂ
BUCUREȘTI
SECTORUL 4**

**șos. Vitan 112 —
telefon 21.21.60 —
telex 01.16.13**



reunește întreprinderile specializate în producția de utilaje chimice din oțeluri inoxidabile, oțel carbon, aluminu, materiale termoplastice, țevi și fittinguri din poliesteri armați cu fibre de sticlă, pompe și robinete rezistente la coroziune, materiale anticorozive pentru protecția metalului și a betonului, protecții contra coroziunii cu elastomeri (cauciuc-ebonită), P.V.C., rășini sintetice, aparatură de măsură, control și automatizare pentru industria chimică.

Dispune, de asemenea, de un sector pentru lucrări de «SERVICE», reparații complexe, asistență tehnică în probleme de coroziune, proiectări de utilaje tehnologice.

Centrala de utilaje automatizări și reparații pentru industria chimică livrează produse și execută lucrări prin următoarele unități:

- Întreprinderea de protecții anticorozive și utilaje speciale București

- Întreprinderea de utilaje chimice-Făgăraș

- Întreprinderea de utilaje chimice-Gălești

- Întreprinderea de aparate de măsură și control Otopeni

- Întreprinderea de reparații și construcții în chimie Ploiești.

- Întreprinderea de reparații și construcții în chimie București

- Întreprinderea de reparații și construcții în chimie Tîrgu Mureș

- Institutul de proiectări utilaj chimic-Ploiești.

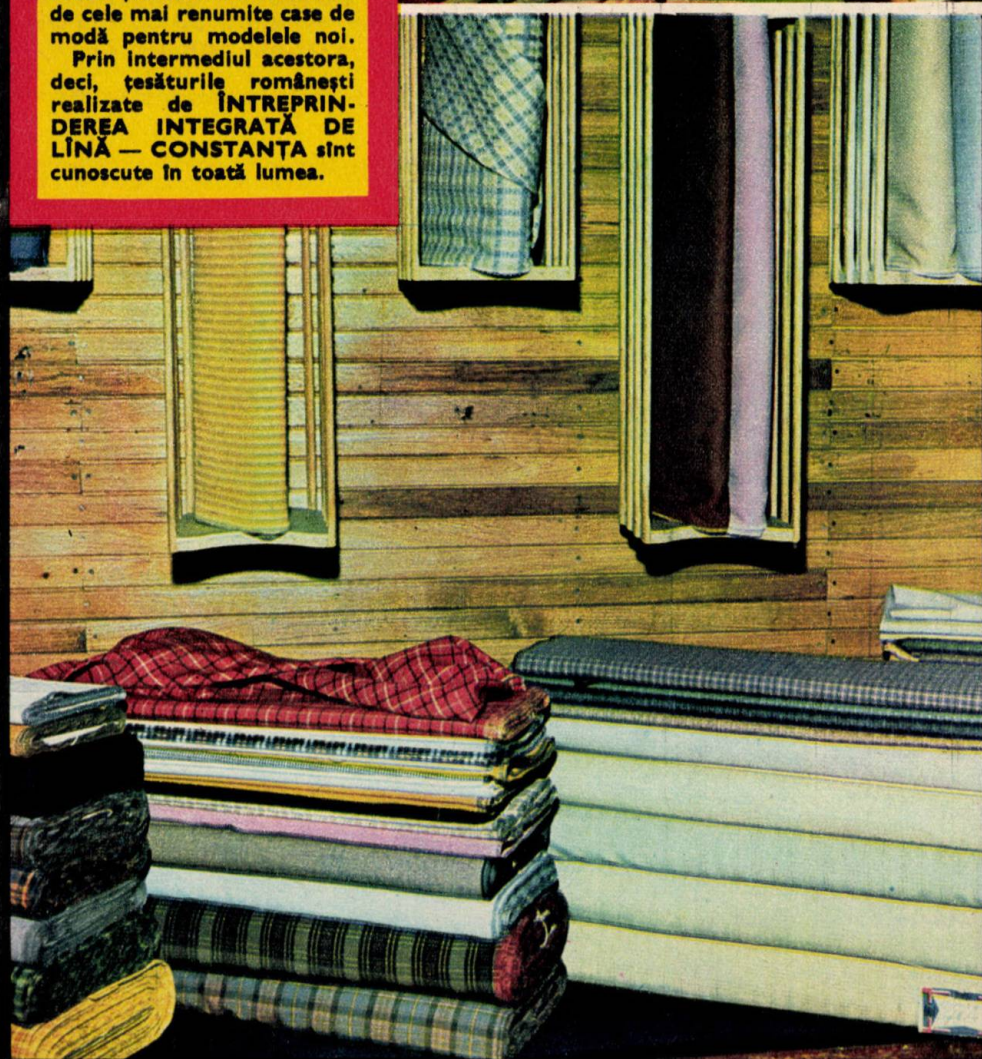
**STOFE DIN LÎNĂ PURĂ ȘI
ALTE ȚESĂTURI DIN
CONSTANȚA ETALATE
LA NIVEL DE ELEGANȚĂ
MONDIALĂ**

În procesul de dezvoltare impetuoasă a industriei conștănțene un aport însemnat continuă să aducă și sectorul de textile, care beneficiază de o veche tradiție în economia locală.

Un exemplu grăitor îl constituie **ÎNȚEPRINDE-REA INTEGRATĂ DE LÎNĂ** bine cunoscută pentru stofe și țesături de calitate superioară, care a dobândit, în relațiile cu beneficiarii interni și externi, un prestigiu cu care nu se pot lăuda prea multe firme.

Stofele pentru costume bărbătești și de damă și, în special, sacouri sînt produse în culori și desene moderne care afirmă o măiestrie a combinațiilor realizate la un înalt nivel artistic, ceea ce a făcut ca aceste țesături să fie utilizate de cele mai renumite case de modă pentru modelele noi.

Prin intermediul acestora, deci, țesăturile românești realizate de **ÎNȚEPRINDE-REA INTEGRATĂ DE LÎNĂ — CONSTANȚA** sînt cunoscute în toată lumea.



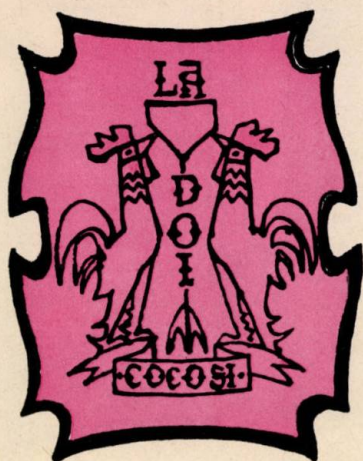
**CADRU DE EPOCĂ
AMBIANȚĂ UNICĂ
MENIURI SPECIFICE
LA**

**HANUL
MANUC**

str. 30 Decembrie nr. 62

**Vă puteți rezerva mese pentru
agape, banchete sau cină familiară,
formind numărul de telefon 13 14 15.
RESTAURANT, GRĂDINĂ DE
VARĂ, CRAMĂ, SALON VOIE-
VODAL, BAR DE ZI**

Vă dorim o seară plăcută!



LA «DOI COCOȘI»

**Sînt pui fripți cei mai gustoși
Nu-i o poveste...
Restaurantul se găsește
Pe șoseaua Străulești
De vrei cumva să poposești**



Biblioteca „ASTRA”

— SIBIU —

Telefon 67 19 98

NU UITATI: REÎNNOITI-VĂ DIN VREME ABO-
NAMENTUL LA REVISTA «AUTOTURISM»: ABO-
NAMENTELE SE PRIMESC LA OFICIILE POSTALE.
FACTORII POSTALI ȘI DIFUZORII DIN ÎNTE-
PRINDERI ȘI INSTITUTII.
32 DE PAGINI, 5 LEI EXEMPLARUL.

AUTOTURISM

REVISTĂ EDITATĂ DE AUTOMOBIL CLUBUL ROMÂN

ACTUALITĂȚI

ANCHETA NOASTRĂ

viata
a. c. r.

METEO
TURISM

circulație

NOUȚĂȚI
AUTO

DACIA
SERVICE

COLECȚIA
„AUTO TURISM“

AUTO
ALBUM

DIALOG CU
CITITORII

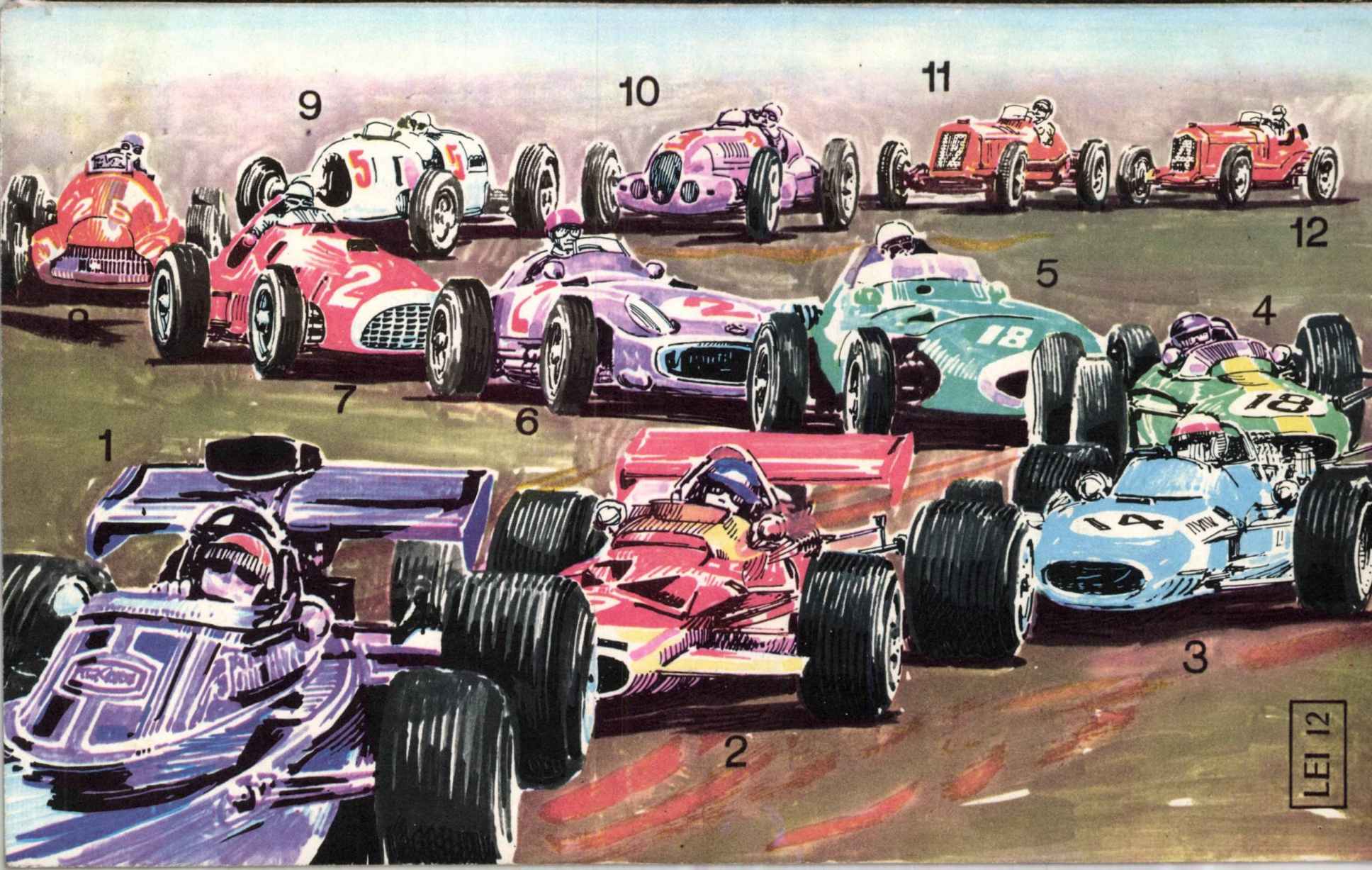
CABINET
JURIDIC

curier
tehnic

MOZAIC
AUTO

AUTO
sport

Coperta a IV-a reprezintă câțiva piloți celebri și mașinile cu care s-au evidențiat în cursele Grand Prix: 1. Emerson Fittipaldi (John Player Special-Lotus 72); 2. Jochen Rindt (Lotus-Ford 49); 3. Jackie Stewart (Matra-Ford MS 11); 4. Jim Clark (Lotus-Climax 25); 5. Stirling Moss (Vanwall); 6. Juan Manuel Fangio (Mercedes V 196); 7. Alberto Ascari (Ferrari 500); 8. Jean Pierre Wimille (Alfa Romeo 158); 9. Bernd Rosemeyer (Auto Union 16 V); 10. Rudy Caracciola (Mercedes V 125); 11. Achille Varzi (Maserati 8 cilindri); 12. Tazio Nuvolari (Alfa Romeo P 3).



9

10

11

12

5

4

7

6

1

2

3

LEI 12